

Indice

TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI	6
TOS20_01.A03 - DEMOLIZIONI	6
TOS20_01.A04 - SCAVI	10
TOS20_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI	56
TOS20_01.A06 - VESPAI	62
TOS20_01.B02 - CASSEFORME	66
TOS20_01.B03 - ACCIAIO	68
TOS20_01.B04 - CALCESTRUZZI	72
TOS20_01.B07 - MURATURA PORTANTE	243
TOS20_01.B08 - SOLAI	262
TOS20_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE	336
TOS20_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO	367
TOS20_01.C03 - COPERTURE	388
TOS20_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI	401
TOS20_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI	422
TOS20_01.E01 - INTONACI	431
TOS20_01.E02 - PAVIMENTI	465
TOS20_01.E03 - RIVESTIMENTI	571
TOS20_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE	597
TOS20_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI	608
TOS20_01.F03 - OPERE DA VETRAIO	626
TOS20_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE	634
TOS20_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE	667
TOS20_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE	669
TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM	752
TOS20_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM	752
TOS20_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM	760
TOS20_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM	786
TOS20_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM	795
TOS20_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM	797
TOS20_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM	802

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI	804
TOS20_02.A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI	804
TOS20_02.A04 - SCAVI	922
TOS20_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI	928
TOS20_02.B04 - CALCESTRUZZI	931
TOS20_02.B08 - SOLAI	941
TOS20_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI	979
TOS20_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI	1.026
TOS20_02.C03 - COPERTURE	1.032
TOS20_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI	1.044
TOS20_02.E06 - FINITURE	1.052
TOS20_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE	1.062
TOS20_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA	1.074
TOS20_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM	1.075
TOS20_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM:	1.075
TOS20_03 - RESTAURI	1.081
TOS20_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI	1.081
TOS20_03.A04 - SCAVI	1.116
TOS20_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI	1.131
TOS20_03.E01 - INTONACI	1.144
TOS20_03.E02 - PAVIMENTI	1.150
TOS20_03.E06 - FINITURE	1.159
TOS20_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME	1.160
TOS20_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO	1.166
TOS20_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO	1.179
TOS20_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO	1.180
TOS20_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA	1.186
TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI	1.191

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04 - SCAVI	1.191
TOS20_04.A05 - RILEVATI STRADALI	1.197
TOS20_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI	1.202
TOS20_04.B03 - ACCIAIO	1.204
TOS20_04.B12 - CORPI STRADALI	1.208
TOS20_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	1.219
TOS20_04.E06 - FINITURE STRADALI	1.237
TOS20_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE	1.254
TOS20_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE	1.264
TOS20_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO	1.286
TOS20_04.F06 - FOGNATURE STRADALI	1.288
TOS20_04.F07 - DRENAGGI	1.305
TOS20_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI	1.313
TOS20_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE	1.317
TOS20_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM	1.899
TOS20_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI CAM	1.899
TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI	1.902
TOS20_05.A03 - DEMOLIZIONI	1.902
TOS20_05.A09 - RINTERRI STRADALI	1.927
TOS20_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	1.931
TOS20_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE	1.944
TOS20_05.E08 - BARRIERE STRADALI	1.956
TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI	1.962
TOS20_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI	1.962
TOS20_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE	2.091
TOS20_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI	2.598
TOS20_09 - OPERE A VERDE	3.289
TOS20_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO	3.289
TOS20_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE	3.308
TOS20_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE	3.334

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO	3.446
TOS20_09.V06 - ARREDO DEL VERDE	3.460
TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO	3.469
TOS20_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO	3.469
TOS20_12.B08 - SOLAI IN LEGNO	3.512
TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE	3.564
TOS20_14.R01 - PALI TRIVELLATI	3.564
TOS20_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA	3.578
TOS20_14.R04 - MICROPALI	3.606
TOS20_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI	3.693
TOS20_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE	3.708
TOS20_14.R07 - TIRANTI	3.709
TOS20_14.R08 - GABBIONATE	3.725
TOS20_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI	3.727
TOS20_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI	3.751
TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO	3.757
TOS20_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI	3.757
TOS20_16.A04 - SCAVI	3.763
TOS20_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI	3.770
TOS20_16.B04 - CALCESTRUZZI	3.776
TOS20_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO	3.859
TOS20_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI	3.867
TOS20_16.E03 - RIVESTIMENTI	3.869
TOS20_16.E08 - RECINZIONI	3.876
TOS20_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO	3.882
TOS20_16.F07 - DRENAGGI	3.888
TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE	3.889
TOS20_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI	3.889

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI	3.937
TOS20_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI	3.937
TOS20_22 - OPERE FORESTALI	3.950
TOS20_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE	3.950
TOS20_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO	4.159
TOS20_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE	4.211
TOS20_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE	4.283
TOS20_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO	4.362
TOS20_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI	4.393
TOS20_24 - OPERE AGRICOLE	4.402
TOS20_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI	4.402
TOS20_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI	4.467
TOS20_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE	4.522
TOS20_24.T32 - RECINZIONI	4.571
TOS20_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI	4.585
TOS20_AT - ATTREZZATURE	4.609
TOS20_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI E ACCESSORI	4.609
TOS20_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ATTREZZATURE LAVORANTI	4.615
TOS20_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI	4.629
TOS20_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI	4.638
TOS20_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE	4.642
TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE	4.647
TOS20_PR.P09 - MALTE E CEMENTI	4.647

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A03.001.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati

Articolo: 001 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza

Prezzo a m³ € 11,99947

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02	€ 31,41000	€ 0,62820	
TOS20_AT.N01.002.006	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 4,34000	€ 0,08680	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,11	€ 58,52000	€ 6,43720	
	Totale TOS20_AT					€ 7,47678
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,09000	€ 0,43362	
	Totale TOS20_RU					€ 2,00896
(A)	Totale parziale					€ 9,48574
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,42286
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,06403
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,09086
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,99947
Incidenza manodopera						43,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A03.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati

Articolo: 002 - con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza

Prezzo a m³ € 15,33091

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,03	€ 16,22917	€ 0,48688	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,03	€ 31,41000	€ 0,94230	
TOS20_AT.N01.002.006	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	ora	0,03	€ 4,34000	€ 0,13020	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,03	€ 13,09000	€ 0,39270	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,11	€ 58,52000	€ 6,43720	
	Totale TOS20_AT					€ 8,38928
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,09000	€ 0,86724	
	Totale TOS20_RU					€ 3,73002
(A)	Totale parziale					€ 12,11930
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81790
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,08181
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39372
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,33091
Incidenza manodopera						44,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A03.001.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati

Articolo: 003 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore

Prezzo a m³ € 112,50353

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.032	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	ora	0,06	€ 7,91666	€ 0,47500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
TOS20_AT.N01.009.016	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 4500 litri/minuto / 5000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,12	€ 3,70830	€ 0,44500	
TOS20_AT.N01.065.033	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 8 - 15 Kg - 1 mese	ora	0,12	€ 0,54167	€ 0,06500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 58,52000	€ 9,36320	
	Totale TOS20_AT					€ 14,27520
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,003	€ 185,00000	€ 0,55500	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh.	m³	0,004	€ 180,00000	€ 0,72000	

Provincia di Livorno - 2020

	8-15 cm)					
	Totale TOS20_PR			€ 1,27500		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,79000	€ 25,91100	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,74000	€ 24,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,09000	€ 21,68100	
	Totale TOS20_RU			€ 73,38540		
(A)	Totale parziale			€ 88,93560		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,34034	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 0,60032	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,22759	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 112,50353	
Incidenza manodopera						69,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.001.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti

Articolo: 001 - compreso accatastamento nell'ambito del cantiere

Prezzo a m³ € 4,47619

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,04	€ 16,22917	€ 0,64917	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
	Totale TOS20_AT					€ 1,90557
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 1,63292
(A)	Totale parziale					€ 3,53849
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01062
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40693
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,47619
Incidenza manodopera						36,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti

Articolo: 002 - compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Prezzo a m³ € 19,28175

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,04	€ 16,22917	€ 0,64917	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
Totale TOS20_AT					€ 13,60957	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
Totale TOS20_RU					€ 1,63292	
(A)	Totale parziale				€ 15,24249	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,28637
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,05716
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,75289
Totale articolo					(A + B + C)	€ 19,28175
Incidenza manodopera						38,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.002.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 5,44301

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT					€ 2,38196
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 1,92082
(A)	Totale parziale					€ 4,30278
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64542
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,02582
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49482
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,44301
Incidenza manodopera						35,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.002.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 6,40984

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
	Totale TOS20_AT				€ 2,85835	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU				€ 2,20872	
(A)	Totale parziale				€ 5,06707	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,76006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03040
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58271
	Totale articolo				(A + B + C) € 6,40984	
Incidenza manodopera						34,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.003.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 8,34350

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
	Totale TOS20_AT					€ 3,81113
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 2,78452
(A)	Totale parziale					€ 6,59565
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03957
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75850
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 8,34350
Incidenza manodopera						33,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.003.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 9,31033

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
	Totale TOS20_AT				€ 4,28753	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU				€ 3,07242	
(A)	Totale parziale				€ 7,35995	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10399
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,04416
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84639
	Totale articolo				(A + B + C) € 9,31033	
Incidenza manodopera						33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.004.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 14,14448

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,14	€ 16,22917	€ 2,27208	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,14	€ 31,41000	€ 4,39740	
	Totale TOS20_AT					€ 6,66948
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,79000	€ 4,03060	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 4,51192
(A)	Totale parziale					€ 11,18140
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,67721
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,06709
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,28586
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 14,14448
Incidenza manodopera						31,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.004.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 15,11130

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
	Totale TOS20_AT					€ 7,14588
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 4,79982
(A)	Totale parziale					€ 11,94570
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79186
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,07167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37376
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 15,11130
Incidenza manodopera						31,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.005.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 20,24857

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
Totale TOS20_AT					€ 14,08596	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
Totale TOS20_RU					€ 1,92082	
(A)	Totale parziale			€ 16,00678		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,40102
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,10805
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,84078
Totale articolo				(A + B + C)		€ 20,24857
Incidenza manodopera						37,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.005.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 21,21540

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
Totale TOS20_AT					€ 14,56235	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
Totale TOS20_RU					€ 2,20872	
(A)	Totale parziale			€ 16,77107		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,51566
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,11320
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92867
Totale articolo				(A + B + C)		€ 21,21540
Incidenza manodopera						37,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.006.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 23,14906

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
Totale TOS20_AT					€ 15,51513	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
Totale TOS20_RU					€ 2,78452	
(A)	Totale parziale			€ 18,29965		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,74495
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12352
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,10446
Totale articolo				(A + B + C)		€ 23,14906
Incidenza manodopera						36,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.006.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 24,11589

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
Totale TOS20_AT					€ 15,99153	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
Totale TOS20_RU					€ 3,07242	
(A)	Totale parziale			€ 19,06395		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,85959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12868
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19235
Totale articolo				(A + B + C)		€ 24,11589
Incidenza manodopera						36,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.007.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 28,95004

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,14	€ 16,22917	€ 2,27208	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,14	€ 31,41000	€ 4,39740	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
Totale TOS20_AT					€ 18,37348	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,79000	€ 4,03060	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
Totale TOS20_RU					€ 4,51192	
(A)	Totale parziale			€ 22,88540		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,43281
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,15448
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63182
Totale articolo				(A + B + C)		€ 28,95004
Incidenza manodopera						35,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.007.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 29,91686

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
Totale TOS20_AT					€ 18,84988	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
Totale TOS20_RU					€ 4,79982	
(A)	Totale parziale			€ 23,64970		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,54746
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,15964
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,71972
Totale articolo				(A + B + C)		€ 29,91686
Incidenza manodopera						35,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.008.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 6,40984

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
	Totale TOS20_AT					€ 2,85835
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 2,20872
(A)	Totale parziale					€ 5,06707
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,76006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03040
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58271
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,40984
Incidenza manodopera						34,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.008.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 7,37667

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,07	€ 16,22917	€ 1,13604	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,07	€ 31,41000	€ 2,19870	
	Totale TOS20_AT					€ 3,33474
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,79000	€ 2,01530	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 2,49662
(A)	Totale parziale					€ 5,83136
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,87470
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03499
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67061
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,37667
Incidenza manodopera						33,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.009.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 9,31033

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
	Totale TOS20_AT					€ 4,28753
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 3,07242
(A)	Totale parziale					€ 7,35995
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10399
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,04416
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84639
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 9,31033
Incidenza manodopera						33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.009.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 10,27716

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100	
	Totale TOS20_AT				€ 4,76392	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU				€ 3,36032	
(A)	Totale parziale				€ 8,12424	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,21864
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,04875
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93429
	Totale articolo				(A + B + C) € 10,27716	
Incidenza manodopera						32,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.010.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 15,11130

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
	Totale TOS20_AT					€ 7,14588
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 4,79982
(A)	Totale parziale					€ 11,94570
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79186
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,07167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37376
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,11130
Incidenza manodopera						31,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.010.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 16,07813

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,16	€ 16,22917	€ 2,59667	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,16	€ 31,41000	€ 5,02560	
	Totale TOS20_AT					€ 7,62227
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 5,08772
(A)	Totale parziale					€ 12,70999
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,90650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,07626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,46165
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,07813
Incidenza manodopera						31,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.011.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 21,21540

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
Totale TOS20_AT					€ 14,56235	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
Totale TOS20_RU					€ 2,20872	
(A)	Totale parziale			€ 16,77107		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,51566
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,11320
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92867
Totale articolo				(A + B + C)		€ 21,21540
Incidenza manodopera						37,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.011.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 22,18223

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,07	€ 16,22917	€ 1,13604	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,07	€ 31,41000	€ 2,19870	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
Totale TOS20_AT					€ 15,03874	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,79000	€ 2,01530	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
Totale TOS20_RU					€ 2,49662	
(A)	Totale parziale			€ 17,53536		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,63030
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,11836
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01657
Totale articolo				(A + B + C)		€ 22,18223
Incidenza manodopera						37,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.012.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 24,11589

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
	Totale TOS20_AT					€ 15,99153
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 3,07242
(A)	Totale parziale					€ 19,06395
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,85959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,12868
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,19235
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 24,11589
Incidenza manodopera						36,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.012.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 11,75772

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,02	€ 58,52000	€ 1,17040	
	Totale TOS20_AT					€ 5,93432
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 3,36032
(A)	Totale parziale					€ 9,29464
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,39420
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,06274
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,06888
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 11,75772
Incidenza manodopera						33,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.013.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 29,91686

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
	Totale TOS20_AT					€ 18,84988
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 4,79982
(A)	Totale parziale					€ 23,64970
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,54746
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,15964
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,71972
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 29,91686
Incidenza manodopera						35,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.013.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 30,88369

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,16	€ 16,22917	€ 2,59667	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,16	€ 31,41000	€ 5,02560	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
	Totale TOS20_AT				€ 19,32627	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU				€ 5,08772	
(A)	Totale parziale				€ 24,41399	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,66210
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,16479
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,80761
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 30,88369
Incidenza manodopera						35,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.014.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 91,99308

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,38000	€ 4,10130	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,74000	€ 36,09900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,35	€ 24,09000	€ 32,52150	
	Totale TOS20_RU					€ 72,72180
(A)	Totale parziale					€ 72,72180
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,90827
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,49087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,36301
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 91,99308
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.014.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

Articolo: 002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 138,28904

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,38000	€ 4,10130	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	2,07	€ 26,74000	€ 55,35180	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,07	€ 24,09000	€ 49,86630	
	Totale TOS20_RU					€ 109,31940
(A)	Totale parziale					€ 109,31940
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,39791
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,73791
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,57173
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 138,28904
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.016.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 108,08767

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,3	€ 42,41000	€ 12,72300	
	Totale TOS20_AT					€ 12,72300
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,38000	€ 4,10130	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,74000	€ 36,09900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,35	€ 24,09000	€ 32,52150	
	Totale TOS20_RU					€ 72,72180
(A)	Totale parziale					€ 85,44480
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,81672
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,57675
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,82615
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 108,08767
Incidenza manodopera						75,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.016.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 154,38364

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,3	€ 42,41000	€ 12,72300	
	Totale TOS20_AT					€ 12,72300
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,38000	€ 4,10130	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	2,07	€ 26,74000	€ 55,35180	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,07	€ 24,09000	€ 49,86630	
	Totale TOS20_RU					€ 109,31940
(A)	Totale parziale					€ 122,04240
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,30636
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,82379
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,03488
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 154,38364
Incidenza manodopera						76,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.018.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 8,34350

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
	Totale TOS20_AT					€ 3,81113
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 2,78452
(A)	Totale parziale					€ 6,59565
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03957
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75850
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 8,34350
Incidenza manodopera						33,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.018.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 9,31033

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
	Totale TOS20_AT					€ 4,28753
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 3,07242
(A)	Totale parziale					€ 7,35995
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10399
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,04416
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84639
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,31033
Incidenza manodopera						33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.019.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 11,24399

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,11	€ 16,22917	€ 1,78521	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,11	€ 31,41000	€ 3,45510	
	Totale TOS20_AT					€ 5,24031
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 3,64822
(A)	Totale parziale					€ 8,88853
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,05333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02218
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 11,24399
Incidenza manodopera						32,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.019.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 12,21082

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,12	€ 16,22917	€ 1,94750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,12	€ 31,41000	€ 3,76920	
	Totale TOS20_AT					€ 5,71670
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 3,93612
(A)	Totale parziale					€ 9,65282
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,44792
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,05792
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,11007
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,21082
Incidenza manodopera						32,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.020.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 17,04496

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,17	€ 16,22917	€ 2,75896	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,17	€ 31,41000	€ 5,33970	
	Totale TOS20_AT					€ 8,09866
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,79000	€ 4,89430	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 5,37562
(A)	Totale parziale					€ 13,47428
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,02114
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,08085
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54954
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 17,04496
Incidenza manodopera						31,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.020.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 18,01179

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,18	€ 16,22917	€ 2,92125	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,18	€ 31,41000	€ 5,65380	
	Totale TOS20_AT					€ 8,57505
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 5,66352
(A)	Totale parziale					€ 14,23857
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,13579
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,08543
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63744
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,01179
Incidenza manodopera						31,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.021.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 23,14906

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
Totale TOS20_AT					€ 15,51513	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
Totale TOS20_RU					€ 2,78452	
(A)	Totale parziale			€ 18,29965		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,74495
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12352
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,10446
Totale articolo				(A + B + C)		€ 23,14906
Incidenza manodopera						36,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.021.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 24,11589

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
	Totale TOS20_AT					€ 15,99153
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 3,07242
(A)	Totale parziale					€ 19,06395
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,85959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12868
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19235
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,11589
Incidenza manodopera						36,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.022.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 26,04955

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,11	€ 16,22917	€ 1,78521	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,11	€ 31,41000	€ 3,45510	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
	Totale TOS20_AT				€ 16,94431	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU				€ 3,64822	
(A)	Totale parziale				€ 20,59253	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,08888	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 0,13900	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,36814	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 26,04955	
Incidenza manodopera						36,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.022.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 27,01638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,12	€ 16,22917	€ 1,94750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,12	€ 31,41000	€ 3,76920	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
	Totale TOS20_AT				€ 17,42070	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU				€ 3,93612	
(A)	Totale parziale				€ 21,35682	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,20352
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,14416
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,45603
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 27,01638
Incidenza manodopera						35,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.023.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 31,85052

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,17	€ 16,22917	€ 2,75896	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,17	€ 31,41000	€ 5,33970	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
	Totale TOS20_AT					€ 19,80266
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,79000	€ 4,89430	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU					€ 5,37562
(A)	Totale parziale					€ 25,17828
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,77674
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,16995
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,89550
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 31,85052
Incidenza manodopera						34,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.023.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 32,81735

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,18	€ 16,22917	€ 2,92125	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,18	€ 31,41000	€ 5,65380	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
	Totale TOS20_AT				€ 20,27905	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
	Totale TOS20_RU				€ 5,66352	
(A)	Totale parziale				€ 25,94257	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,89139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,17511
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,98340
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,81735
Incidenza manodopera						34,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.028.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 028 - SOVRAPREZZI da applicarsi alle voci scavi:

Articolo: 001 - per presenza di acqua sorgiva negli scavi a larga sezione obbligata con battente acqua maggiore cm. 20

Prezzo a m³ € 3,76454

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.010.004	Motopompe e elettropompe - Motopompa per prosciugamento portata 2500 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - mensile	ora	0,5	€ 5,00000	€ 2,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 2,50000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,79000	€ 0,25911	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,009	€ 24,09000	€ 0,21681	
	Totale TOS20_RU					€ 0,47592
(A)	Totale parziale					€ 2,97592
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,01786
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34223
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,76454
Incidenza manodopera						12,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.028.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 028 - SOVRAPREZZI da applicarsi alle voci scavi:

Articolo: 003 - per trovanti superiori a mc.0,50

Prezzo a m³ € 33,83902

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,35	€ 16,22917	€ 5,68021	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,35	€ 31,41000	€ 10,99350	
	Totale TOS20_AT					€ 16,67371
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
(A)	Totale parziale					€ 26,75021
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,01253
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,16050
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,07627
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,83902
Incidenza manodopera						29,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.029.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta.

Articolo: 002 - da mt 1,50 a mt 3,00

Prezzo a m² € 14,85540

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,4	€ 1,30000	€ 0,52000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,52000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,25	€ 0,96000	€ 0,24000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m ³	0,0029	€ 260,00000	€ 0,75400	
	Totale TOS20_PR				€ 2,07400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU				€ 9,14940	
(A)	Totale parziale				€ 11,74340	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,76151
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04404
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,35049
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,85540
Incidenza manodopera						61,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A04.029.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Voce: 029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta.

Articolo: 003 - da mt 3,00 a mt 5,00

Prezzo a m² € 17,97913

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,4	€ 1,30000	€ 0,52000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,52000
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,25	€ 0,96000	€ 0,24000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m ³	0,0036	€ 260,00000	€ 0,93600	
	Totale TOS20_PR					€ 2,25600
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,225	€ 26,74000	€ 6,01650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,225	€ 24,09000	€ 5,42025	
	Totale TOS20_RU					€ 11,43675
(A)	Totale parziale					€ 14,21275
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,13191
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06396
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63447
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,97913
Incidenza manodopera						63,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A05.001.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Riempimento di scavi o buche

Articolo: 001 - eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.

Prezzo a m³ € 3,23743

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,37500	€ 0,12375	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS20_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,006	€ 11,50000	€ 0,06900	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,04	€ 42,41000	€ 1,69640	
	Totale TOS20_AT					€ 2,09859
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,79000	€ 0,17274	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
	Totale TOS20_RU					€ 0,46064
(A)	Totale parziale					€ 2,55923
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38388
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00768
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29431
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,23743
Incidenza manodopera						49,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A05.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Riempimento di scavi o buche

Articolo: 002 - eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo

Prezzo a m³ € 22,94056

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,37500	€ 0,12375	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS20_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,006	€ 11,50000	€ 0,06900	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
	Totale TOS20_AT				€ 0,40219	
TOS20_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,7	€ 10,16000	€ 17,27200	
	Totale TOS20_PR				€ 17,27200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,79000	€ 0,17274	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
	Totale TOS20_RU				€ 0,46064	
(A)	Totale parziale				€ 18,13483	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,72022
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05440
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,08551
	Totale articolo				(A + B + C) € 22,94056	
Incidenza manodopera						2,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A05.001.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Riempimento di scavi o buche

Articolo: 003 - eseguito a mano con materiale proveniente da scavi

Prezzo a m³ € 80,32801

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,6	€ 1,25000	€ 0,75000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
	Totale TOS20_AT					€ 8,60400
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,08	€ 26,74000	€ 28,87920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,08	€ 24,09000	€ 26,01720	
	Totale TOS20_RU					€ 54,89640
(A)	Totale parziale					€ 63,50040
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,52506
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19050
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,30255
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 80,32801
Incidenza manodopera						68,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A05.001.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Riempimento di scavi o buche

Articolo: 004 - eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo

Prezzo a m³ € 82,09508

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,45	€ 1,25000	€ 0,56250	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,45	€ 13,09000	€ 5,89050	
	Totale TOS20_AT					€ 6,45300
TOS20_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,7	€ 10,16000	€ 17,27200	
	Totale TOS20_PR					€ 17,27200
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,81	€ 26,74000	€ 21,65940	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,81	€ 24,09000	€ 19,51290	
	Totale TOS20_RU					€ 41,17230
(A)	Totale parziale					€ 64,89730
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,73460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19469
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,46319
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 82,09508
Incidenza manodopera						50,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A05.002.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Formazione di rilevati

Articolo: 001 - eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi

Prezzo a m³ € 7,58484

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,37500	€ 0,49500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
TOS20_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,024	€ 11,50000	€ 0,27600	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,024	€ 13,09000	€ 0,31416	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,06	€ 42,41000	€ 2,54460	
	Totale TOS20_AT					€ 4,15336
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,024	€ 28,79000	€ 0,69096	
	Totale TOS20_RU					€ 1,84256
(A)	Totale parziale					€ 5,99592
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,89939
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01799
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68953
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,58484
Incidenza manodopera						47,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A05.002.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Formazione di rilevati

Articolo: 002 - eseguita con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo

Prezzo a m³ € 26,21500

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,37500	€ 0,49500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
TOS20_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,024	€ 11,50000	€ 0,27600	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,024	€ 13,09000	€ 0,31416	
	Totale TOS20_AT				€ 1,60876	
TOS20_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,7	€ 10,16000	€ 17,27200	
	Totale TOS20_PR				€ 17,27200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,024	€ 28,79000	€ 0,69096	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
	Totale TOS20_RU				€ 1,84256	
(A)	Totale parziale				€ 20,72332	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,10850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,38318
	Totale articolo				(A + B + C) € 26,21500	
Incidenza manodopera						7,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A06.011.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Vespaio in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto

Articolo: 001 - spessore totale cm 25

Prezzo a m² € 31,90372

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.003	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Pietrisco 3/8 (risetta)	Tn	0,3	€ 10,80000	€ 3,24000	
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,14	€ 9,60500	€ 1,34470	
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,001	€ 81,63475	€ 0,08163	
Totale TOS20_PR					€ 9,35633	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
Totale TOS20_RU					€ 15,86400	
(A)	Totale parziale			€ 25,22033		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,78305
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01892
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,90034
Totale articolo				(A + B + C)		€ 31,90372
Incidenza manodopera						49,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A06.015.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A06 - VESPAL: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti

Articolo: 001 - con cupolini altezza cm 13 più soletta sp. cm 5

Prezzo a m² € 30,81821

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,5	€ 0,68085	€ 1,70213	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,08	€ 71,55000	€ 5,72400	
TOS20_PR.P15.101.001	Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 8-12-13, dimensioni cm 50x50	m ²	1,05	€ 6,60000	€ 6,93000	
	Totale TOS20_PR				€ 14,35613	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,79000	€ 3,74270	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,09000	€ 3,13170	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,09000	€ 3,13170	
	Totale TOS20_RU				€ 10,00610	
(A)	Totale parziale				€ 24,36223	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,65433
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,03654
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,80166
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 30,81821
Incidenza manodopera						32,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A06.015.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A06 - VESPAL: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti

Articolo: 002 - con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5

Prezzo a m² € 33,69166

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,5	€ 0,68085	€ 1,70213	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,09	€ 71,55000	€ 6,43950	
TOS20_PR.P15.101.007	Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 26-27, dimensioni cm 50x50	m ²	1,05	€ 7,50000	€ 7,87500	
	Totale TOS20_PR				€ 16,01663	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,79000	€ 3,74270	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,79000	€ 3,74270	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,09000	€ 3,13170	
	Totale TOS20_RU				€ 10,61710	
(A)	Totale parziale				€ 26,63373	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,99506	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03995	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,06288	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,69166
Incidenza manodopera						31,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.A06.015.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: A06 - VESPAL: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti

Articolo: 003 - con cupolini altezza cm 45 più soletta sp. cm 5

Prezzo a m² € 38,80214

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,5	€ 0,68085	€ 1,70213	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,1	€ 71,55000	€ 7,15500	
TOS20_PR.P15.101.011	Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	m ²	1,05	€ 11,24800	€ 11,81040	
	Totale TOS20_PR				€ 20,66753	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,79000	€ 3,74270	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,09000	€ 3,13170	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,09000	€ 3,13170	
	Totale TOS20_RU				€ 10,00610	
(A)	Totale parziale				€ 30,67363	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,60104
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04601
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,52747
	Totale articolo				(A + B + C) € 38,80214	
Incidenza manodopera						25,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B02.002.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulizia del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Casseforme di legno.

Articolo: 001 - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce

Prezzo a m² € 22,97197

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.011.041	Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	ora	0,2	€ 0,33330	€ 0,06666	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,14166
TOS20_PR.P03.009.001	Disarmante - per casseformi in legno	l	0,02	€ 2,60000	€ 0,05200	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,01	€ 185,00000	€ 1,85000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,27000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,265	€ 26,74000	€ 7,08610	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,265	€ 26,74000	€ 7,08610	
	Totale TOS20_RU					€ 14,74800
(A)	Totale parziale					€ 18,15966
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,72395
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04086
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,08836
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,97197
Incidenza manodopera						64,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B02.002.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulizia del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Casseforme di legno.

Articolo: 002 - per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri

Prezzo a m² € 28,28016

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.011.041	Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	ora	0,2	€ 0,33330	€ 0,06666	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,14166
TOS20_PR.P03.009.001	Disarmante - per casseformi in legno	l	0,02	€ 2,60000	€ 0,05200	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,01	€ 185,00000	€ 1,85000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,01	€ 180,00000	€ 1,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,99000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,74000	€ 8,82420	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,74000	€ 8,82420	
	Totale TOS20_RU					€ 18,22420
(A)	Totale parziale					€ 22,35586
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,35338
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10060
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,57092
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,28016
Incidenza manodopera						64,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B03.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore

Articolo: 002 - rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20

Prezzo a kg € 1,52260

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00038
TOS20_PR.P06.002.006	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	kg	1,05	€ 0,66725	€ 0,70061	
	Totale TOS20_PR					€ 0,70061
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,79000	€ 0,00288	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,79000	€ 0,25911	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,74000	€ 0,24066	
	Totale TOS20_RU					€ 0,50265
(A)	Totale parziale					€ 1,20364
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18055
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13842
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,52260
Incidenza manodopera						33,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B03.001.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore

Articolo: 005 - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)

Prezzo a kg € 1,78508

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00038
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,1	€ 0,59000	€ 0,64900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,64900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,79000	€ 0,00288	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,74000	€ 0,24066	
	Totale TOS20_RU					€ 0,76176
(A)	Totale parziale					€ 1,41113
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21167
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00318
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16228
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,78508
Incidenza manodopera						42,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B03.004.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere.
Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento

Articolo: 001 - travi di altezza fino a 240 mm

Prezzo a kg € 3,40497

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00375
TOS20_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017, UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,05	€ 0,76075	€ 0,79879	
TOS20_PR.P26.114.001	Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	l	0,01	€ 6,89000	€ 0,06890	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86769
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,79000	€ 0,02879	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0225	€ 28,79000	€ 0,64778	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0225	€ 26,74000	€ 0,60165	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0225	€ 24,09000	€ 0,54203	
	Totale TOS20_RU					€ 1,82025
(A)	Totale parziale					€ 2,69168
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,01615
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30954
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,40497
Incidenza manodopera						53,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B03.004.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento

Articolo: 002 - travi di altezza oltre i 240 mm

Prezzo a kg € 3,88643

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00375
TOS20_PR.P06.006.002	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017, UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - oltre mm 240	kg	1,05	€ 0,78200	€ 0,82110	
TOS20_PR.P26.114.001	Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	l	0,01	€ 6,89000	€ 0,06890	
	Totale TOS20_PR					€ 0,89000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,79000	€ 0,02879	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,74000	€ 0,72198	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU					€ 2,17853
(A)	Totale parziale					€ 3,07228
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46084
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,02304
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35331
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,88643
Incidenza manodopera						56,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.003.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 97,62846

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1	€ 67,05000	€ 67,05000	
Totale TOS20_PR					€ 67,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 77,17665		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,57650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11576
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,87531
Totale articolo				(A + B + C)		€ 97,62846
Incidenza manodopera						10,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.003.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 98,73534

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
Totale TOS20_PR					€ 67,92500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 78,05165		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,70775
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11708
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,97594
Totale articolo				(A + B + C)		€ 98,73534
Incidenza manodopera						10,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.003.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 98,73534

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.005.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
Totale TOS20_PR					€ 67,92500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 78,05165		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,70775
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11708
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,97594
Totale articolo				(A + B + C)		€ 98,73534
Incidenza manodopera						10,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.003.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 101,04396

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	1	€ 69,75000	€ 69,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 69,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 79,87665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,98150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11981
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,18581
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 101,04396
Incidenza manodopera						9,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.003.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 104,74409

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
	Totale TOS20_PR				€ 72,67500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 82,80165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,42025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12420
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52219
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 104,74409
Incidenza manodopera						9,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.003.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 104,74409

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.006.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m ³	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
	Totale TOS20_PR				€ 72,67500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 82,80165	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,42025	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,12420	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,52219	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 104,74409	
Incidenza manodopera						9,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.003.009

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

Articolo: 009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 103,32096

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1	€ 71,55000	€ 71,55000	
	Totale TOS20_PR				€ 71,55000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 81,67665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,25150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12251
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,39281
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 103,32096
Incidenza manodopera						9,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.003.010

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

Articolo: 010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 107,02109

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	1	€ 74,47500	€ 74,47500	
Totale TOS20_PR					€ 74,47500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 84,60165		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,69025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12690
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,72919
Totale articolo				(A + B + C)		€ 107,02109
Incidenza manodopera						9,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.003.011

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

Articolo: 011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 108,95021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m ³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
Totale TOS20_PR					€ 76,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 86,12665		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90456
Totale articolo				(A + B + C)		€ 108,95021
Incidenza manodopera						9,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.004.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 108,95021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 86,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 108,95021
Incidenza manodopera						9,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.004.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 108,95021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 86,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 108,95021
Incidenza manodopera						9,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.004.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 108,95021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 86,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 108,95021
Incidenza manodopera						9,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.004.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 90,87665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,95896
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.004.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 90,87665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,95896
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.004.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 80,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 90,87665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,95896
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.005.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 109,01346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,05000	€ 76,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 76,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 86,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,92650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12926
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,91031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 109,01346
Incidenza manodopera						9,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.005.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 110,75284

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS20_PR					€ 77,42500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 87,55165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13133
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06844
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 110,75284
Incidenza manodopera						9,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.005.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 110,75284

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS20_PR					€ 77,42500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 87,55165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13133
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06844
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 110,75284
Incidenza manodopera						9,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.005.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 114,99059

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS20_PR				€ 80,77500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 90,90165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13635
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45369
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,99059
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.005.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 116,76159

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS20_PR				€ 82,17500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 92,30165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,84525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13845
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,61469
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 116,76159
Incidenza manodopera						8,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.005.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 116,76159

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS20_PR				€ 82,17500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 92,30165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,84525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13845
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,61469
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 116,76159
Incidenza manodopera						8,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.006.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 114,99059

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS20_PR				€ 80,77500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 90,90165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13635
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45369
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,99059
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.006.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 118,69071

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 83,70000	€ 83,70000	
	Totale TOS20_PR				€ 83,70000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 93,82665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,07400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,79006
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 118,69071
Incidenza manodopera						8,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.006.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 119,16509

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 84,07500	€ 84,07500	
	Totale TOS20_PR				€ 84,07500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 94,20165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,13025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14130
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,83319
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 119,16509
Incidenza manodopera						8,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.006.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 122,67546

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 86,85000	€ 86,85000	
	Totale TOS20_PR				€ 86,85000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 96,97665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,54650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14546
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,15231
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 122,67546
Incidenza manodopera						8,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.006.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 125,17384

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS20_PR					€ 88,82500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 98,95165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,84275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14843
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37944
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,17384
Incidenza manodopera						7,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.006.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 125,17384

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS20_PR				€ 88,82500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 98,95165	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,84275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14843	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,37944	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 125,17384	
Incidenza manodopera						7,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.007.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 126,97646

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 90,25000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 100,37665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54331
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 126,97646
Incidenza manodopera						7,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.007.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 126,97646

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 90,25000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 100,37665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54331
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 126,97646
Incidenza manodopera						7,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.007.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 126,97646

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 90,25000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 100,37665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54331
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 126,97646
Incidenza manodopera						7,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.007.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 127,9871

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 90,90000	€ 90,90000	
	Totale TOS20_PR				€ 90,90000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 101,02665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,15400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,61806
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 127,79871
Incidenza manodopera						7,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.007.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 130,58171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 103,22665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,48400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15484	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,87106	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 130,58171	
Incidenza manodopera						7,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.007.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 130,58171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 103,22665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,87106
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 130,58171
Incidenza manodopera						7,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.008.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 118,12146

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.513	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 83,25000	€ 83,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 83,25000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 93,37665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,00650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14006
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,73831
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 118,12146
Incidenza manodopera						8,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.008.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 121,82159

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.514	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 86,17500	€ 86,17500	
	Totale TOS20_PR				€ 86,17500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 96,30165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,44525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14445
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,07469
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 121,82159
Incidenza manodopera						8,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.008.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 125,52171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.515	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 89,10000	€ 89,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 99,22665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,88400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14884
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,41106
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,52171
Incidenza manodopera						7,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.009.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.009.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 94,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 104,17665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.009.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40-consistenza S5

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.009.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 135,38871

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR				€ 96,90000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 107,02665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16054
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30806
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 135,38871
Incidenza manodopera						7,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.009.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 135,38871

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR				€ 96,90000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 107,02665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16054
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30806
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 135,38871
Incidenza manodopera						7,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.009.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45-consistenza S5

Prezzo a m³ € 135,38871

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR				€ 96,90000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 107,02665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16054
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30806
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 135,38871
Incidenza manodopera						7,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.010.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 137,79221

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.533	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,80000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 108,92665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16339
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52656
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,79221
Incidenza manodopera						7,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.010.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 137,79221

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.534	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,80000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 108,92665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16339
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52656
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,79221
Incidenza manodopera						7,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.010.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

Prezzo a m³ € 137,9221

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.535	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,80000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 108,92665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16339
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52656
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,79221
Incidenza manodopera						7,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.011.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 125,77471

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 99,42665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,91400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14914
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,43406
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,77471
Incidenza manodopera						7,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.011.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 125,77471

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 99,42665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,91400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14914
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,43406
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,77471
Incidenza manodopera						7,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.011.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

Prezzo a m³ € 125,77471

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 99,42665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,91400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14914
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,43406
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,77471
Incidenza manodopera						7,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.011.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 130,58171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 103,22665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,87106
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 130,58171
Incidenza manodopera						7,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.011.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 130,58171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 93,10000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 103,22665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,87106
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 130,58171
Incidenza manodopera						7,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.011.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

Prezzo a m³ € 130,58171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 93,10000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 103,22665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,87106
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 130,58171
Incidenza manodopera						7,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.012.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.423	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 90,87665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,95896
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.012.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.424	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 80,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 90,87665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,95896
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.012.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.425	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 80,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 90,87665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,95896
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.013.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 136,78021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.433	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 108,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,21900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,43456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 136,78021
Incidenza manodopera						7,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.013.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 134,62971

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.434	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 96,30000	€ 96,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 96,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 106,42665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,96400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15964	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,23906	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 134,62971	
Incidenza manodopera						7,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.013.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 143,10521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.435	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 103,00000	€ 103,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 103,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 113,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,96900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16969
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,00956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 143,10521
Incidenza manodopera						6,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.014.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 172,20021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.443	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 126,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 136,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 172,20021
Incidenza manodopera						5,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.014.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 172,20021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.444	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 126,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 136,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 172,20021
Incidenza manodopera						5,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.014.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

Prezzo a m³ € 178,52521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.445	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 131,00000	€ 131,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 131,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 141,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,16900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21169
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,22956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 178,52521
Incidenza manodopera						5,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.015.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 116,98296

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.213	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 82,35000	€ 82,35000	
	Totale TOS20_PR				€ 82,35000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 92,47665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,87150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,63481
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 116,98296
Incidenza manodopera						8,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.015.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 120,68309

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.214	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 85,27500	€ 85,27500	
	Totale TOS20_PR				€ 85,27500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 95,40165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,31025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14310
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,97119
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 120,68309
Incidenza manodopera						8,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.015.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 124,38321

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.215	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 88,20000	€ 88,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 88,20000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 98,32665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,74900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14749
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,30756
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 124,38321
Incidenza manodopera						8,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.016.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.223	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 97,52665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,37121
Incidenza manodopera						8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.016.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.224	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 97,52665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,37121
Incidenza manodopera						8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.016.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.225	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 87,40000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 97,52665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,37121
Incidenza manodopera						8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.017.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.233	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.017.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.234	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.017.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.235	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
Totale TOS20_PR					€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 104,17665		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
Totale articolo				(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.018.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.313	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 97,52665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,37121
Incidenza manodopera						8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.018.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.314	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 97,52665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,37121
Incidenza manodopera						8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.018.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.315	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 97,52665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,37121
Incidenza manodopera						8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.019.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 129,98084

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.323	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR				€ 92,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 102,75165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15413
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81644
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 129,98084
Incidenza manodopera						7,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.019.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 129,98084

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.324	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR				€ 92,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 102,75165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15413
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81644
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 129,98084
Incidenza manodopera						7,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.019.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 129,98084

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.325	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR				€ 92,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 102,75165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15413
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81644
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 129,98084
Incidenza manodopera						7,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.020.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.333	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.020.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.334	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.020.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.335	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.104.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 124,38682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.111	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 90,00000	€ 90,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 90,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU				€ 8,32950	
(A)	Totale parziale				€ 98,32950	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,74943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,14749	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,30789	
	Totale articolo				€ 124,38682	
Incidenza manodopera						6,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.104.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 137,03682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.112	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 100,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 108,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,24943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,45789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,03682
Incidenza manodopera						6,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.104.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 142,09682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.113	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 104,00000	€ 104,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 104,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 112,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,84943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16849
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,91789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 142,09682
Incidenza manodopera						5,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.105.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 134,50682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.121	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU				€ 8,32950	
(A)	Totale parziale				€ 106,32950	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,94943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,15949	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,22789	
	Totale articolo				€ 134,50682	
Incidenza manodopera						6,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.105.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 147,15682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.122	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 108,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 116,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,44943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17449
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,37789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 147,15682
Incidenza manodopera						5,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.105.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 152,21682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.123	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 112,00000	€ 112,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 112,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 120,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,04943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18049
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,83789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 152,21682
Incidenza manodopera						5,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.106.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 137,03682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.131	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 100,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 108,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,24943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,45789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,03682
Incidenza manodopera						6,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.106.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 149,68682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.132	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 110,00000	€ 110,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 110,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 118,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,74943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17749
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,60789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 149,68682
Incidenza manodopera						5,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.106.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 154,74682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.133	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 114,00000	€ 114,00000	
Totale TOS20_PR					€ 114,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
Totale TOS20_RU					€ 8,32950	
(A)	Totale parziale			€ 122,32950		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,34943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,18349	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,06789	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 154,74682
Incidenza manodopera						5,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.106.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 004 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 145,89182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.131	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 107,00000	€ 107,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 107,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 115,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,29943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17299
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,26289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 145,89182
Incidenza manodopera						5,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.106.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 158,54182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.132	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 117,00000	€ 117,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 117,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 125,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,79943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18799
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,41289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 158,54182
Incidenza manodopera						5,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.106.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 163,60182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.133	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 121,00000	€ 121,00000	
Totale TOS20_PR					€ 121,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
Totale TOS20_RU					€ 8,32950	
(A)	Totale parziale			€ 129,32950		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,39943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,19399	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,87289	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 163,60182
Incidenza manodopera						5,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.107.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 166,13182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.141	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 123,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 131,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,69943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19699
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,10289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 166,13182
Incidenza manodopera						5,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.107.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 173,72182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.142	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 129,00000	€ 129,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 129,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 137,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,59943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20599
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,79289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 173,72182
Incidenza manodopera						4,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.107.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 181,31182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.143	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 135,00000	€ 135,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 135,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 143,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,49943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21499
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,48289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 181,31182
Incidenza manodopera						4,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.108.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 143,36182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.511	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 105,00000	€ 105,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 105,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 113,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,99943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16999
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,03289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 143,36182
Incidenza manodopera						5,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.108.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 152,21682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.512	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 112,00000	€ 112,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 112,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 120,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,04943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18049
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,83789
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 152,21682	
Incidenza manodopera						5,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.108.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 159,80682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.513	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 118,00000	€ 118,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 118,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 126,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,94943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18949	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,52789	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 159,80682
Incidenza manodopera						5,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.109.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 157,27682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.521	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 116,00000	€ 116,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 116,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 124,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,64943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18649	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,29789	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 157,27682	
Incidenza manodopera						5,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.109.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 166,13182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.522	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 123,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 131,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,69943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,19699	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,10289	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 166,13182	
Incidenza manodopera						5,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.109.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 173,72182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.523	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 129,00000	€ 129,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 129,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 137,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,59943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,20599	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,79289	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 173,72182
Incidenza manodopera						4,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.110.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 169,92682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.531	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 126,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 134,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,14943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,20149	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,44789	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 169,92682
Incidenza manodopera						4,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.110.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 177,51682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.532	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 132,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 140,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,04943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21049
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,13789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 177,51682
Incidenza manodopera						4,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.110.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 185,10682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.533	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 138,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 146,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,94943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21949
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,82789
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 185,10682	
Incidenza manodopera						4,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.111.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 149,68682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.411	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 110,00000	€ 110,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 110,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 118,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,74943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17749
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,60789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 149,68682
Incidenza manodopera						5,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.111.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 162,33682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.412	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 120,00000	€ 120,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 120,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 128,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,24943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,75789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 162,33682
Incidenza manodopera						5,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.111.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 167,39682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.413	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 124,00000	€ 124,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 124,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 132,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,84943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,19849	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,21789	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 167,39682	
Incidenza manodopera						4,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.112.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 145,89182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.421	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 107,00000	€ 107,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 107,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 115,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,29943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17299
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,26289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 145,89182
Incidenza manodopera						5,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.112.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 158,54182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.422	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 117,00000	€ 117,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 117,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 125,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,79943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18799	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,41289	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 158,54182	
Incidenza manodopera						5,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.112.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 163,60182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.108.423	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 121,00000	€ 121,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 121,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 129,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,39943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19399
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,87289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 163,60182
Incidenza manodopera						5,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.113.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 153,48182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.431	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 113,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 121,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,19943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18199	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,95289	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 153,48182
Incidenza manodopera						5,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.113.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 166,13182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.432	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 123,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 131,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,69943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19699
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,10289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 166,13182
Incidenza manodopera						5,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.113.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 171,19182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.433	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 127,00000	€ 127,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 127,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 135,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,29943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,20299	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,56289	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 171,19182
Incidenza manodopera						4,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.114.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 186,37182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.441	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 areato	m ³	1	€ 139,00000	€ 139,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 139,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 147,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,09943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22099
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,94289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 186,37182
Incidenza manodopera						4,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.114.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 193,96182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.442	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45 areato	m ³	1	€ 145,00000	€ 145,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 145,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU				€ 8,32950	
(A)	Totale parziale				€ 153,32950	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,99943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22999
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,63289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 193,96182
Incidenza manodopera						4,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.114.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 201,55182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.443	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45 areato	m ³	1	€ 151,00000	€ 151,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 151,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 159,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 23,89943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,23899	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 18,32289	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 201,55182
Incidenza manodopera						4,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.115.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 137,03682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.211	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 100,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU				€ 8,32950	
(A)	Totale parziale				€ 108,32950	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,24943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,45789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,03682
Incidenza manodopera						6,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.115.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 149,68682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.212	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 110,00000	€ 110,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 110,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 118,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,74943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17749
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,60789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 149,68682
Incidenza manodopera						5,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.115.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 154,74682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.109.213	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 114,00000	€ 114,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 114,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 122,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,34943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18349	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,06789	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 154,74682
Incidenza manodopera						5,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.116.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 147,15682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.221	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 108,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 116,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,44943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17449
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,37789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 147,15682
Incidenza manodopera						5,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.116.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 159,80682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.222	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 118,00000	€ 118,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 118,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32950
(A)	Totale parziale					€ 126,32950
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,94943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18949
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,52789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 159,80682
Incidenza manodopera						5,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.116.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 164,86682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.223	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 122,00000	€ 122,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 122,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 130,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,54943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,19549	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,98789	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 164,86682
Incidenza manodopera						5,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.117.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 169,92682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.231	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 126,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU				€ 8,32950	
(A)	Totale parziale				€ 134,32950	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,14943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20149
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,44789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 169,92682
Incidenza manodopera						4,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.117.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 177,51682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.232	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 132,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 140,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,04943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,21049	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,13789	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 177,51682
Incidenza manodopera						4,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.117.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 185,10682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.233	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 138,00000		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU			€ 8,32950		
(A)	Totale parziale			€ 146,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,94943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,21949	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,82789	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 185,10682
Incidenza manodopera						4,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.118.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 147,15682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.311	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
Totale TOS20_PR					€ 108,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
Totale TOS20_RU					€ 8,32950	
(A)	Totale parziale				€ 116,32950	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,44943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,17449
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 13,37789
Totale articolo				(A + B + C)	€ 147,15682	
Incidenza manodopera						5,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.118.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 159,80682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.312	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 118,00000	€ 118,00000	
Totale TOS20_PR					€ 118,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
Totale TOS20_RU					€ 8,32950	
(A)	Totale parziale				€ 126,32950	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 18,94943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,18949
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 14,52789
Totale articolo				(A + B + C)	€ 159,80682	
Incidenza manodopera						5,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.118.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 164,86682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.110.313	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 122,00000	€ 122,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 122,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU				€ 8,32950	
(A)	Totale parziale				€ 130,32950	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,54943	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,19549	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,98789	
	Totale articolo				€ 164,86682	
Incidenza manodopera					5,05%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.119.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 169,92682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.321	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 126,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32950
(A)	Totale parziale					€ 134,32950
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,14943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20149
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,44789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 169,92682
	Incidenza manodopera					4,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.119.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 177,51682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.322	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
Totale TOS20_PR					€ 132,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
Totale TOS20_RU					€ 8,32950	
(A)	Totale parziale				€ 140,32950	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 21,04943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,21049
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 16,13789
Totale articolo					(A + B + C)	€ 177,51682
Incidenza manodopera						4,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.119.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 185,10682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.323	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 138,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32950
(A)	Totale parziale					€ 146,32950
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,94943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21949
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,82789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 185,10682
	Incidenza manodopera					4,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.120.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

Prezzo a m³ € 169,92682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.331	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
Totale TOS20_PR					€ 126,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
Totale TOS20_RU					€ 8,32950	
(A)	Totale parziale			€ 134,32950		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,14943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20149
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,44789
Totale articolo				(A + B + C)		€ 169,92682
Incidenza manodopera						4,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.120.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

Prezzo a m³ € 177,51682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.332	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
Totale TOS20_PR					€ 132,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
Totale TOS20_RU					€ 8,32950	
(A)	Totale parziale				€ 140,32950	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 21,04943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,21049
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 16,13789
Totale articolo				(A + B + C)	€ 177,51682	
Incidenza manodopera						4,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.120.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

Prezzo a m³ € 185,10682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.111.333	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 138,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
	Totale TOS20_RU					€ 8,32950
(A)	Totale parziale					€ 146,32950
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,94943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21949
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,82789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 185,10682
	Incidenza manodopera					4,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.204.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 177,26021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.205.114	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m ³	1	€ 130,00000	€ 130,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 130,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 140,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,01900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21019
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,11456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 177,26021
Incidenza manodopera						5,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.205.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 184,85021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.207.124	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m ³	1	€ 136,00000	€ 136,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 136,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 146,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,91900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,80456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 184,85021
Incidenza manodopera						5,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.206.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 187,38021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.207.134	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 138,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 148,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,21900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,03456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 187,38021
Incidenza manodopera						5,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.208.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 208 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 189,91021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.207.514	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m³	1	€ 140,00000	€ 140,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 140,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 150,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 22,51900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,22519	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 17,26456	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 189,91021	
Incidenza manodopera						5,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.215.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 215 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 187,38021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.207.224	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m ³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 138,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 148,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,21900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,03456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 187,38021
Incidenza manodopera						5,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.231.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso

Articolo: 002 - con massa volumica da 400 a 600 kg/mc - consistenza S4

Prezzo a m³ € 117,80521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.221.043	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 400 a 600 kg/mc	m ³	1	€ 83,00000	€ 83,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 83,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 93,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,96900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13969
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,70956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 117,80521
Incidenza manodopera						8,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.231.008

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso

Articolo: 008 - con massa volumica da 800 a 1000 kg/mc - consistenza S4

Prezzo a m³ € 130,45521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.221.045	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 800 a 1000 kg/mc	m ³	1	€ 93,00000	€ 93,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 103,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,46900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15469
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,85956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 130,45521
Incidenza manodopera						7,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.231.014

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso

Articolo: 014 - con massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc - consistenza S4

Prezzo a m³ € 155,75521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.221.047	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc	m ³	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 113,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 123,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,46900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18469
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,15956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 155,75521
Incidenza manodopera						6,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.232.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

Articolo: 005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4

Prezzo a m³ € 207,62021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m ³	1	€ 154,00000	€ 154,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 154,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 164,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,61900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24619
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,87456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 207,62021
Incidenza manodopera						4,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.232.011

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

Articolo: 011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4

Prezzo a m³ € 201,29521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.222.048	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	m ³	1	€ 149,00000	€ 149,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 149,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 159,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,86900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,23869
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,29956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 201,29521
Incidenza manodopera						4,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.304.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 120,33521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.305.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 85,00000	€ 85,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 85,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 95,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,26900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14269
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,93956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 120,33521
Incidenza manodopera						8,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.304.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 005 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 120,33521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.305.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 85,00000	€ 85,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 85,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 95,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,26900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14269
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,93956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 120,33521
Incidenza manodopera						8,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.305.008

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 008 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 120,33521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.315.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 85,00000	€ 85,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 85,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 95,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,26900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14269
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,93956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 120,33521
Incidenza manodopera						8,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.305.011

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 011 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 127,92521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.316.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 91,00000	€ 91,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 91,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 101,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,16900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15169
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,62956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 127,92521
Incidenza manodopera						7,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.306.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 306 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 130,45521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.306.134	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 93,00000	€ 93,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 93,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 103,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,46900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15469
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,85956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 130,45521
Incidenza manodopera						7,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.308.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 308 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 132,98521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.306.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 95,00000	€ 95,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 95,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 105,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,76900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15769
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,08956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 132,98521
Incidenza manodopera						7,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.315.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 315 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 005 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 130,45521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.316.214	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 93,00000	€ 93,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 93,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 103,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,46900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15469
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,85956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 130,45521
Incidenza manodopera						7,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.324.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 141,84021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.325.113	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 102,00000	€ 102,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 102,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 112,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,81900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16819
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,89456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 141,84021
Incidenza manodopera						7,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.324.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 153,22521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.326.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 111,00000	€ 111,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 111,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 121,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,16900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18169
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,92956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 153,22521
Incidenza manodopera						6,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.325.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 145,63521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.325.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 105,00000	€ 105,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 105,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 115,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,26900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17269
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,23956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 145,63521
Incidenza manodopera						6,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.325.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 153,22521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.326.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 111,00000	€ 111,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 111,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 121,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,16900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18169
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,92956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 153,22521
Incidenza manodopera						6,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.326.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 326 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 155,75521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.326.134	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
Totale TOS20_PR					€ 113,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 123,12665		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,46900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18469
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,15956
Totale articolo				(A + B + C)		€ 155,75521
Incidenza manodopera						6,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.328.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 328 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 158,28521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.326.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 115,00000	€ 115,00000	
Totale TOS20_PR					€ 115,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 125,12665		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,76900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18769
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,38956
Totale articolo				(A + B + C)		€ 158,28521
Incidenza manodopera						6,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.335.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 335 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 155,75521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.326.214	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
Totale TOS20_PR					€ 113,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 123,12665		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,46900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18469
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,15956
Totale articolo				(A + B + C)		€ 155,75521
Incidenza manodopera						6,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.344.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 002 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 139,31021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.335.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 100,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 110,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,51900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,66456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 139,31021
Incidenza manodopera						7,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.344.011

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 011 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 146,90021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.336.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 106,00000	€ 106,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 106,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 116,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,41900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,35456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 146,90021
Incidenza manodopera						6,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.345.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 148,79771

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.345.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 107,50000	€ 107,50000	
Totale TOS20_PR					€ 107,50000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 117,62665		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,64400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17644
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,52706
Totale articolo				(A + B + C)		€ 148,79771
Incidenza manodopera						6,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.345.014

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 014 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 156,38771

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.346.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 113,50000	€ 113,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 113,50000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 123,62665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,54400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,21706
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 156,38771
Incidenza manodopera						6,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.346.008

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 346 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 168,40521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.356.134	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 123,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 133,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,96900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19969
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,30956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 168,40521
Incidenza manodopera						5,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.348.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 348 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 161,44771

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.346.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 117,50000	€ 117,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 117,50000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 127,62665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,14400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19144
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,67706
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 161,44771
Incidenza manodopera						6,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.355.008

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 355 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 168,40521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.356.214	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 123,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 133,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,96900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19969
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,30956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 168,40521
Incidenza manodopera						5,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.364.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 125,64821

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.365.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 89,20000	€ 89,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,20000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 99,32665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,89900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14899
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,42256
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,64821
Incidenza manodopera						7,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.364.008

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 008 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 133,23821

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.366.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 95,20000	€ 95,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 95,20000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 105,32665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,79900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15799
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,11256
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 133,23821
Incidenza manodopera						7,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.365.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 129,19021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.375.124	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 92,00000	€ 92,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 92,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 102,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,31900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,74456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 129,19021
Incidenza manodopera						7,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.365.011

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 011 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 136,78021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
Totale TOS20_AT					€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.376.124	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
Totale TOS20_PR					€ 98,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 108,12665		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,21900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,43456
Totale articolo				(A + B + C)		€ 136,78021
Incidenza manodopera						7,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.366.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 366 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 139,31021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.376.134	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 100,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 110,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,51900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,66456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 139,31021
Incidenza manodopera						7,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.368.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 368 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 138,29821

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.366.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 99,20000	€ 99,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 99,20000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 109,32665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,39900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16399
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,57256
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 138,29821
Incidenza manodopera						7,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.375.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 375 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 139,31021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.376.214	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 100,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 110,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,51900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,66456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 139,31021
Incidenza manodopera						7,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B04.900.008

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 900 - Sovrapprezzo al calcestruzzo

Articolo: 008 - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'

Prezzo a m³ € 8,28829

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.900.008	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. - Soste - per scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	minuti	0,05	€ 1,10000	€ 0,05500	
	Totale TOS20_PR					€ 0,05500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,117	€ 28,79000	€ 3,36843	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,117	€ 26,74000	€ 3,12858	
	Totale TOS20_RU					€ 6,49701
(A)	Totale parziale					€ 6,55201
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98280
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00983
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75348
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,28829
Incidenza manodopera						78,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda

Prezzo a m³ € 427,01024

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
	Totale TOS20_AT					€ 2,19650
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,6	€ 18,00000	€ 46,80000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	400	€ 0,03881	€ 15,52400	
	Totale TOS20_PR					€ 62,32400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5	€ 28,79000	€ 143,95000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5	€ 24,09000	€ 120,45000	
	Totale TOS20_RU					€ 273,03700
(A)	Totale parziale					€ 337,55750
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 50,63363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,01267
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 38,81911
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 427,01024
Incidenza manodopera						63,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.001.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40

Articolo: 003 - eseguita con malta di cemento

Prezzo a m³ € 430,28406

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
Totale TOS20_AT					€ 2,19650	
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,6	€ 18,00000	€ 46,80000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	400	€ 0,04528	€ 18,11200	
Totale TOS20_PR					€ 64,91200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5	€ 28,79000	€ 143,95000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5	€ 24,09000	€ 120,45000	
Totale TOS20_RU					€ 273,03700	
(A)	Totale parziale				€ 340,14550	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 51,02183	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,02044	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 39,11673	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 430,28406
Incidenza manodopera						63,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.002.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda

Prezzo a m³ € 524,36451

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
Totale TOS20_AT					€ 2,19650	
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,06	€ 18,00000	€ 37,08000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	52	€ 0,14900	€ 7,74800	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	390	€ 0,03881	€ 15,13590	
Totale TOS20_PR					€ 59,96390	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,5	€ 28,79000	€ 187,13500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,5	€ 24,09000	€ 156,58500	
Totale TOS20_RU					€ 352,35700	
(A)	Totale parziale				€ 414,51740	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 62,17761
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,24355
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 47,66950
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 524,36451
Incidenza manodopera						67,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.002.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40

Articolo: 003 - eseguita con malta di cemento

Prezzo a m³ € 520,54143

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
Totale TOS20_AT					€ 2,40900	
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,06	€ 18,00000	€ 37,08000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	52	€ 0,14900	€ 7,74800	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	390	€ 0,04528	€ 17,65920	
Totale TOS20_PR					€ 62,48720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,5	€ 28,79000	€ 187,13500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,5	€ 24,09000	€ 156,58500	
Totale TOS20_RU					€ 346,59900	
(A)	Totale parziale				€ 411,49520	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 61,72428	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,23449	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 47,32195	
	Totale articolo				€ 520,54143	
Incidenza manodopera						66,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.003.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 003 - Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento

Articolo: 001 - su un solo paramento

Prezzo a m³ € 36,41935

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
	Totale TOS20_RU					€ 28,79000
(A)	Totale parziale					€ 28,79000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,31850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08637
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,31085
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,41935
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.004.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda

Prezzo a m³ € 377,22547

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	Totale TOS20_AT					€ 1,12875
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	350	€ 0,03881	€ 13,58350	
	Totale TOS20_PR					€ 82,86850
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,79000	€ 129,55500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,09000	€ 72,27000	
	Totale TOS20_RU					€ 214,20470
(A)	Totale parziale					€ 298,20195
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,73029
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,89461
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,29322
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 377,22547
Incidenza manodopera						56,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.004.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore

Articolo: 003 - eseguita con malta di cemento

Prezzo a m³ € 380,09006

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	Totale TOS20_AT					€ 1,12875
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	350	€ 0,04528	€ 15,84800	
	Totale TOS20_PR					€ 85,13300
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,79000	€ 129,55500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,09000	€ 72,27000	
	Totale TOS20_RU					€ 214,20470
(A)	Totale parziale					€ 300,46645
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,06997
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,90140
(C)	Utile di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,55364
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 380,09006
Incidenza manodopera						56,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.005.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda

Prezzo a m³ € 377,71641

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	Totale TOS20_AT					€ 1,12875
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	360	€ 0,03881	€ 13,97160	
	Totale TOS20_PR					€ 83,25660
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,79000	€ 129,55500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,09000	€ 72,27000	
	Totale TOS20_RU					€ 214,20470
(A)	Totale parziale					€ 298,59005
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,78851
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,89577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,33786
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 377,71641
Incidenza manodopera						56,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.005.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)

Articolo: 003 - eseguita con malta di cemento

Prezzo a m³ € 380,6285

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	Totale TOS20_AT					€ 1,12875
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	360	€ 0,04528	€ 16,30080	
	Totale TOS20_PR					€ 85,58580
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,79000	€ 129,55500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,09000	€ 72,27000	
	Totale TOS20_RU					€ 214,20470
(A)	Totale parziale					€ 300,91925
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,13789
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,90276
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,60571
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 380,6285
Incidenza manodopera						56,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.015.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)

Articolo: 001 - eseguita con malta di cemento

Prezzo a m² € 67,95804

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,24625
TOS20_PR.P04.001.001	Mattoni - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	65	€ 0,16400	€ 10,66000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	44	€ 0,04528	€ 1,99232	
	Totale TOS20_PR					€ 12,65232
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,74000	€ 24,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU					€ 40,82320
(A)	Totale parziale					€ 53,72177
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,05827
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16117
(C)	Utile di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,17800
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 67,95804
Incidenza manodopera						60,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.015.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda

Prezzo a m² € 67,59792

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,24625	
TOS20_PR.P04.001.001	Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	65	€ 0,16400	€ 10,66000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	44	€ 0,03881	€ 1,70764	
	Totale TOS20_PR				€ 12,36764	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,74000	€ 24,06600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU				€ 40,82320	
(A)	Totale parziale				€ 53,43709	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,01556
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,14527
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 67,59792
Incidenza manodopera						60,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.033.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

Articolo: 001 - spessore cm 25

Prezzo a m² € 63,23017

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,23563
TOS20_PR.P04.020.010	Blocco in cls vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 94,50000	€ 25,98750	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS20_PR					€ 26,89310
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,41	€ 26,74000	€ 10,96340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,09000	€ 9,87690	
	Totale TOS20_RU					€ 22,85560
(A)	Totale parziale					€ 49,98433
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,49765
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14995
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,74820
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 63,23017
Incidenza manodopera						36,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.033.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compressi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

Articolo: 004 - spessore cm 30

Prezzo a m² € 47,59172

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,23563	
TOS20_PR.P04.020.011	Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 30 cm	m ³	0,33	€ 41,28814	€ 13,62509	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS20_PR				€ 14,53069	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,41	€ 26,74000	€ 10,96340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,09000	€ 9,87690	
	Totale TOS20_RU				€ 22,85560	
(A)	Totale parziale				€ 37,62191	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,64329
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11287
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,32652
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 47,59172
Incidenza manodopera						48,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.042.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento

Articolo: 001 - spessore cm 25

Prezzo a m² € 58,82325

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PR.P04.002.020	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 25 cm	m ³	0,2822	€ 34,02105	€ 9,60074	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 11,41194
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,79000	€ 20,72880	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,09000	€ 11,32230	
	Totale TOS20_RU					€ 34,78615
(A)	Totale parziale					€ 46,50059
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,97509
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,13950
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,34757
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 58,82325
Incidenza manodopera						59,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.042.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento

Articolo: 002 - spessore cm 30

Prezzo a m² € 60,88040

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PR.P04.002.021	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 30 cm	m ³	0,33	€ 34,02105	€ 11,22695	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 13,03815
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,79000	€ 20,72880	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,09000	€ 11,32230	
	Totale TOS20_RU					€ 34,78615
(A)	Totale parziale					€ 48,12680
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,21902
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,14438
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,53458
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 60,88040
Incidenza manodopera						57,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.043.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

Articolo: 001 - spessore cm 30

Prezzo a m² € 63,69855

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,30250	
TOS20_PR.P04.003.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	m ³	0,33	€ 40,77193	€ 13,45474	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR				€ 15,26594	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,79000	€ 20,72880	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,09000	€ 11,32230	
	Totale TOS20_RU				€ 34,78615	
(A)	Totale parziale				€ 50,35459	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,55319	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,15106	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,79078	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 63,69855	
Incidenza manodopera						54,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.043.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

Articolo: 002 - spessore cm 45

Prezzo a m² € 83,32999

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,31313
TOS20_PR.P04.003.005	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 45 cm	m ³	0,49434	€ 41,79337	€ 20,66013	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	60	€ 0,04528	€ 2,71680	
	Totale TOS20_PR					€ 23,37693
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,79000	€ 25,91100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
	Totale TOS20_RU					€ 42,18345
(A)	Totale parziale					€ 65,87351
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,88103
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19762
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,57545
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 83,32999
Incidenza manodopera						50,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.044.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:

Articolo: 001 - spessore cm 30

Prezzo a m² € 100,00519

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,30250	
TOS20_PR.P04.003.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	m ³	0,33	€ 40,77193	€ 13,45474	
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	4	€ 0,64600	€ 2,58400	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR				€ 17,84994	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,79000	€ 31,66900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,1	€ 24,09000	€ 26,49900	
	Totale TOS20_RU				€ 60,90305	
(A)	Totale parziale				€ 79,05549	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 11,85832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,23717
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 9,09138
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 100,00519
Incidenza manodopera						60,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B07.044.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:

Articolo: 002 - spessore cm 25

Prezzo a m² € 90,47916

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,30250	
TOS20_PR.P04.003.001	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 40,77193	€ 11,21228	
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	4	€ 0,64600	€ 2,58400	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR				€ 15,60748	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,09000	€ 24,09000	
	Totale TOS20_RU				€ 55,61505	
(A)	Totale parziale				€ 71,52503	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 10,72875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,21458
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 8,22538
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 90,47916
Incidenza manodopera						61,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.

Articolo: 002 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 65,07540

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	2,25	€ 1,30000	€ 2,92500	
	Totale TOS20_AT					€ 3,03750
TOS20_PR.P04.012.020	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 16	cad	9	€ 0,57840	€ 5,20560	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,7	€ 0,96000	€ 0,67200	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,003	€ 185,00000	€ 0,55500	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,025	€ 180,00000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,072	€ 76,00000	€ 5,47200	
	Totale TOS20_PR					€ 16,40460
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,79000	€ 9,78860	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,74000	€ 11,23080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,09000	€ 10,11780	
	Totale TOS20_RU					€ 32,00090
(A)	Totale parziale					€ 51,44300

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,71645
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,23149
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,91595
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 65,07540
Incidenza manodopera			49,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.001.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.

Articolo: 005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 66,47499

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	2,25	€ 1,30000	€ 2,92500	
	Totale TOS20_AT					€ 3,03750
TOS20_PR.P04.012.021	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 20	cad	9	€ 0,60000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,7	€ 0,96000	€ 0,67200	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,003	€ 185,00000	€ 0,55500	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,025	€ 180,00000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
	Totale TOS20_PR					€ 17,51100
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,79000	€ 9,78860	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,74000	€ 11,23080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,09000	€ 10,11780	
	Totale TOS20_RU					€ 32,00090
(A)	Totale parziale					€ 52,54940

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,88241
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,23647
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,04318
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 66,47499
Incidenza manodopera			48,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.011.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 011 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m.

Articolo: 001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 47,35034

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.002	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS20_PR.P11.102.001	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 16,43650
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,74000	€ 7,21980	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU			€ 19,15310		
(A)	Totale parziale			€ 37,43110		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,61467	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,16844	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,30458	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 47,35034	
Incidenza manodopera						40,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.011.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 011 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m.

Articolo: 002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 49,13424

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,074	€ 76,00000	€ 5,62400	
TOS20_PR.P11.102.001	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 17,04450
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU			€ 19,95530		
(A)	Totale parziale			€ 38,84130		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,82620	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,17479	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,46675	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 49,13424	
Incidenza manodopera						40,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.012.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 012 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m.

Articolo: 001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 44,97151

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,074	€ 76,00000	€ 5,62400	
TOS20_PR.P11.102.002	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 17,04450
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,74000	€ 6,41760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU				€ 16,66460	
(A)	Totale parziale				€ 35,55060	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,33259	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,15998	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,08832	
	Totale articolo				(A + B + C) € 44,97151	
Incidenza manodopera						37,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.012.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 012 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m.

Articolo: 002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 48,89567

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
TOS20_PR.P11.102.002	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 19,34440
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,74000	€ 7,21980	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU			€ 17,46680		
(A)	Totale parziale			€ 38,65270		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,79791	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,17394	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,44506	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 48,89567
Incidenza manodopera						35,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.013.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 013 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

Articolo: 001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 49,40167

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
TOS20_PR.P11.102.003	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 2,50000	€ 5,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 19,74440
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,74000	€ 7,21980	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 17,46680
(A)	Totale parziale					€ 39,05270
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,85791
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,17574
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,49106
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 49,40167
Incidenza manodopera						35,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.013.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 013 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

Articolo: 002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 52,28401

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.011	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	cad	9	€ 0,98677	€ 8,88093	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
TOS20_PR.P11.102.003	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 2,50000	€ 5,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 22,02293
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,74000	€ 7,21980	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU			€ 17,46680		
(A)	Totale parziale			€ 41,33123		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,19968	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,18599	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,75309	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 52,28401
Incidenza manodopera						33,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.014.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 014 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m

Articolo: 001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 43,90537

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.002	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS20_PR.P11.101.001	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,45000	€ 4,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 16,73650
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22	€ 26,74000	€ 5,88280	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 16,12980
(A)	Totale parziale					€ 34,70780
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,20617
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,15619
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,99140
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 43,90537
Incidenza manodopera						36,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.014.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 014 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m

Articolo: 002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 43,90537

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS20_PR.P11.101.001	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,45000	€ 4,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 16,73650
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22	€ 26,74000	€ 5,88280	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 16,12980
(A)	Totale parziale					€ 34,70780
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,20617
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,15619
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,99140
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 43,90537
Incidenza manodopera						36,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.015.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m.

Articolo: 001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 45,08789

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS20_PR.P11.101.002	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,65000	€ 5,30000	
	Totale TOS20_PR					€ 17,13650
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,74000	€ 6,41760	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 16,66460
(A)	Totale parziale					€ 35,64260
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,34639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,16039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,09890
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 45,08789
Incidenza manodopera						36,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.015.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m.

Articolo: 002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 49,39661

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,08	€ 76,00000	€ 6,08000	
TOS20_PR.P11.101.002	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,65000	€ 5,30000	
	Totale TOS20_PR					€ 19,74040
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,74000	€ 7,21980	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU			€ 17,46680		
(A)	Totale parziale			€ 39,04870		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,85731	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,17572	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,49060	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 49,39661	
Incidenza manodopera						35,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.016.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

Articolo: 001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 50,81341

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,08	€ 76,00000	€ 6,08000	
TOS20_PR.P11.101.003	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 3,21000	€ 6,42000	
	Totale TOS20_PR					€ 20,86040
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,74000	€ 7,21980	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 17,46680
(A)	Totale parziale					€ 40,16870
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,02531
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,18076
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,61940
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 50,81341
Incidenza manodopera						34,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.016.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

Articolo: 002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)

Prezzo a m² € 53,69575

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84150
TOS20_PR.P04.012.011	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	cad	9	€ 0,98677	€ 8,88093	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,08	€ 76,00000	€ 6,08000	
TOS20_PR.P11.101.003	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 3,21000	€ 6,42000	
	Totale TOS20_PR					€ 23,13893
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,74000	€ 7,21980	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 17,46680
(A)	Totale parziale					€ 42,44723
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,36708
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19101
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,88143
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 53,69575
Incidenza manodopera						32,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.017.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

Articolo: 001 - altezza totale 16 cm (12 pannello + 4 soletta) per luci fino a 4 m

Prezzo a m² € 52,25804

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,056	€ 76,00000	€ 4,25600	
TOS20_PR.P11.115.001	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - fino a metri 4,00 - h. 12 cm	m²	1	€ 17,00000	€ 17,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 23,01400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22	€ 26,74000	€ 5,88280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 16,41770
(A)	Totale parziale		€ 41,31070
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,19661
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,18590
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,75073
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 52,25804
Incidenza manodopera			31,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.017.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

Articolo: 002 - altezza totale 20 cm (16 pannello + 4 soletta) per luci da 4 a 5 m

Prezzo a m² € 53,94656

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,056	€ 76,00000	€ 4,25600	
TOS20_PR.P11.115.002	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 16 cm	m²	1	€ 17,80000	€ 17,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 23,81400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,74000	€ 6,41760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 16,95250
(A)	Totale parziale		€ 42,64550
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,39683
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,19190
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,90423
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 53,94656
Incidenza manodopera			31,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.017.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

Articolo: 003 - altezza totale 24 cm (20 pannello + 4 soletta) per luci da 5 a 6 m

Prezzo a m² € 55,34312

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,06	€ 76,00000	€ 4,56000	
TOS20_PR.P11.115.003	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 20 cm	m²	1	€ 18,60000	€ 18,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 24,91800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,74000	€ 6,41760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 16,95250
(A)	Totale parziale		€ 43,74950
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,56243
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,19687
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,03119
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 55,34312
Incidenza manodopera			30,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.017.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

Articolo: 004 - altezza totale 28 cm (24 pannello + 4 soletta) per luci da 6 a 7 m

Prezzo a m² € 58,07071

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,064	€ 76,00000	€ 4,86400	
TOS20_PR.P11.115.004	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 24 cm	m²	1	€ 19,65000	€ 19,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 26,27200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,74000	€ 7,21980	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 17,75470
(A)	Totale parziale		€ 45,90570
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,88586
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,20658
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,27916
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 58,07071
Incidenza manodopera			30,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.021.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 .

Articolo: 001 - altezza totale 20 cm (4+12+4) per luci fino a 4 m

Prezzo a m² € 52,74038

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,064	€ 76,00000	€ 4,86400	
TOS20_PR.P11.111.001	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci fino a metri 4,00 - h. 4+12 cm	m²	1	€ 13,75000	€ 13,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 20,37200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,74000	€ 7,21980	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU			€ 19,44100		
(A)	Totale parziale			€ 41,69200		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,25380	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,18761	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,79458	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 52,74038	
Incidenza manodopera						36,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.021.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 .

Articolo: 002 - altezza totale 24 cm (4+16+4) per luci da 4 a 5 m

Prezzo a m² € 55,53628

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000		
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900		
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800		
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000		
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000		
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,072	€ 76,00000	€ 5,47200		
TOS20_PR.P11.111.002	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 4+16 cm	m²	1	€ 14,55000	€ 14,55000		
	Totale TOS20_PR					€ 21,78000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900		
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200		

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU			€ 20,24320		
(A)	Totale parziale			€ 43,90220		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,58533	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,19756	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,04875	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 55,53628	
Incidenza manodopera						36,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.021.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 .

Articolo: 003 - altezza totale 30 cm (5+20+5) per luci da 5 a 6 m

Prezzo a m² € 60,01135

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000		
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900		
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800		
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000		
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000		
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,09	€ 76,00000	€ 6,84000		
TOS20_PR.P11.111.003	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 5+20 cm	m²	1	€ 15,65000	€ 15,65000		
	Totale TOS20_PR					€ 24,24800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900		
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,34	€ 26,74000	€ 9,09160		

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU					€ 21,31280
(A)	Totale parziale					€ 47,43980
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,11597
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,21348
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,45558
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 60,01135
Incidenza manodopera						35,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.021.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 .

Articolo: 004 - altezza totale 36 cm (5+26+5) per luci da 6 a 7 m

Prezzo a m² € 64,51753

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,1	€ 76,00000	€ 7,60000	
TOS20_PR.P11.111.004	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 5+26 cm	m²	1	€ 17,65000	€ 17,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 27,00800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,37	€ 26,74000	€ 9,89380	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU			€ 22,11500		
(A)	Totale parziale			€ 51,00200		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,65030	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,22951	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,86523	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 64,51753	
Incidenza manodopera						34,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.021.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 .

Articolo: 005 - altezza totale 42 cm (6+30+6) per luci da 7 a 8 m

Prezzo a m² € 69,73211

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,12	€ 76,00000	€ 9,12000	
TOS20_PR.P11.111.005	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 7,01 a metri 8,00 - h. 6+30 cm	m²	1	€ 19,45000	€ 19,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 30,32800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU			€ 22,91720		
(A)	Totale parziale			€ 55,12420		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,26863	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,24806	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,33928	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 69,73211	
Incidenza manodopera						32,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.031.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m

Articolo: 001 - con tavellonato semplice

Prezzo a m² € 43,01051

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,48800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 22,63340
(A)	Totale parziale					€ 34,00040
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,10006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,15300

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,91005
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 43,01051
Incidenza manodopera			52,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.031.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m

Articolo: 002 - con doppio tavellonato

Prezzo a m² € 51,37380

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 14,17800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,09000	€ 10,11780	
	Totale TOS20_RU					€ 24,55470
(A)	Totale parziale					€ 40,61170
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,09176
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,18275

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,67035
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 51,37380
Incidenza manodopera			47,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.032.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m

Articolo: 001 - con tavellonato semplice

Prezzo a m² € 45,07676

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,48800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,79000	€ 9,78860	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,09000	€ 10,11780	
	Totale TOS20_RU					€ 24,26680
(A)	Totale parziale					€ 35,63380
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,34507
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,16035

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,09789
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 45,07676
Incidenza manodopera			53,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.032.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m

Articolo: 002 - con doppio tavellonato

Prezzo a m² € 53,07586

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 14,17800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,38	€ 28,79000	€ 10,94020	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,09000	€ 10,59960	
	Totale TOS20_RU					€ 25,90020
(A)	Totale parziale					€ 41,95720
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,29358
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,18881

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,82508
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 53,07586
Incidenza manodopera			48,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.037.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm.

Articolo: 001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75

Prezzo a m² € 53,49634

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.004.001	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	kg	12,5	€ 0,95000	€ 11,87500	
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS20_PR					€ 18,96030
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,25	€ 26,74000	€ 6,68500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
	Totale TOS20_RU					€ 21,45030
(A)	Totale parziale					€ 42,28960

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,34344
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,19030
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,86330
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 53,49634
Incidenza manodopera			40,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.037.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm.

Articolo: 004 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55

Prezzo a m² € 49,59066

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87900
TOS20_PR.P07.004.003	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 784, altezza greche = mm 55, interasse nervature = mm 392 - kg/mq da 6,01 a 12,02	kg	9,25	€ 0,95000	€ 8,78750	
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS20_PR					€ 15,87280
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,25	€ 26,74000	€ 6,68500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
	Totale TOS20_RU					€ 21,45030
(A)	Totale parziale					€ 39,20210

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,88032
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,17641
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,50824
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 49,59066
Incidenza manodopera			43,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.051.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piattatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

Articolo: 001 - con tavolato semplice in abete sp. da 2 a 6 cm.

Prezzo a m² € 103,16123

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,18	€ 3,75000	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,266	€ 1,10000	€ 0,29260	
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,03	€ 300,00000	€ 9,00000	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m³	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 22,22928	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,85	€ 28,79000	€ 24,47150	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,85	€ 26,74000	€ 22,72900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,09000	€ 6,26340	
	Totale TOS20_RU				€ 58,64610	
(A)	Totale parziale				€ 81,55038	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,23256
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,36698
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,37829

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 103,16123
Incidenza manodopera			56,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.051.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piattatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

Articolo: 002 - con tavolato doppio in abete maschiettato 3+2 incrociato a 45°

Prezzo a m² € 138,58781

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,28	€ 3,75000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,05000	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,416	€ 1,10000	€ 0,45760	
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m³	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 28,39428	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,79000	€ 8,06120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,79000	€ 33,10850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,74000	€ 30,75100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU				€ 80,11130	
(A)	Totale parziale				€ 109,55558	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,43334
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,49300
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,59889

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 138,58781
Incidenza manodopera			57,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.051.010

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

Articolo: 010 - con scempiato in pannelle di cotto murate a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4

Prezzo a m² € 96,09989

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,45000
TOS20_PR.P04.010.004	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m ³	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m ³	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 22,88529
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,79000	€ 24,18360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,74000	€ 12,03300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
	Totale TOS20_RU			€ 52,63300		
(A)	Totale parziale			€ 75,96829		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,39524	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,34186	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,73635	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 96,09989
Incidenza manodopera						54,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.051.011

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

Articolo: 011 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4

Prezzo a m² € 100,04669

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,45000
TOS20_PR.P04.010.004	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS20_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m³	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m³	0,04	€ 154,00000	€ 6,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 26,00529
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,79000	€ 24,18360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,74000	€ 12,03300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
	Totale TOS20_RU			€ 52,63300		
(A)	Totale parziale			€ 79,08829		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,86324	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,35590	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,09515	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 100,04669
Incidenza manodopera						52,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.052.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

Articolo: 001 - con piano in tavolato semplice castagno sp. da 2 a 6 cm.

Prezzo a m² € 129,09120

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,18	€ 3,75000	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,216	€ 1,10000	€ 0,23760	
TOS20_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m ³	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS20_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m ³	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS20_PR.P08.021.042	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1 [^] - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,03	€ 600,00000	€ 18,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 37,17428	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,79000	€ 27,35050	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,74000	€ 25,40300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,09000	€ 6,26340	
	Totale TOS20_RU				€ 64,19910	
(A)	Totale parziale				€ 102,04838	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,30726
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,45922
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,73556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 129,09120
Incidenza manodopera						49,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.052.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

Articolo: 002 - Con tavolato doppio in castagno maschiettato 3+2 incrociato a 45°.

Prezzo a m² € 165,15281

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,28	€ 3,75000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,05000	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,416	€ 1,10000	€ 0,45760	
TOS20_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m ³	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS20_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m ³	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS20_PR.P08.021.042	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,05	€ 600,00000	€ 30,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 49,39428	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,79000	€ 8,06120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,79000	€ 33,10850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,74000	€ 30,75100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU				€ 80,11130	
(A)	Totale parziale				€ 130,55558	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,58334
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,58750
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,01389
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 165,15281
Incidenza manodopera						48,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.052.010

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

Articolo: 010 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4

Prezzo a m² € 103,68989

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,45000
TOS20_PR.P04.010.004	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS20_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m ³	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS20_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m ³	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 28,88529
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,79000	€ 24,18360	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,74000	€ 12,03300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
	Totale TOS20_RU					€ 52,63300
(A)	Totale parziale					€ 81,96829

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,29524
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,36886
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,42635
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 103,68989
Incidenza manodopera			50,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.052.011

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

Articolo: 011 - con scempiato in piastrelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4

Prezzo a m² € 107,63669

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,45000
TOS20_PR.P04.010.004	Tavole, tavelloni e piastrelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS20_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m ³	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS20_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m ³	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m ³	0,04	€ 154,00000	€ 6,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 32,00529
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,79000	€ 24,18360	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,74000	€ 12,03300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
	Totale TOS20_RU					€ 52,63300
(A)	Totale parziale					€ 85,08829

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,76324
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,38290
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,78515
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 107,63669
Incidenza manodopera			48,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.100.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo

Articolo: 001 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo C25/30 in più

Prezzo a m² € 1,90976

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,005	€ 1,87500	€ 0,00938	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00938
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,01	€ 76,00000	€ 0,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,76000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,79000	€ 0,40306	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,014	€ 24,09000	€ 0,33726	
	Totale TOS20_RU					€ 0,74032
(A)	Totale parziale					€ 1,50970
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,22646
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,00226
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,17362
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 1,90976
Incidenza manodopera						38,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.B08.100.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

Voce: 100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo

Articolo: 002 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo alleggerito in più

Prezzo a m² € 2,89646

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,005	€ 1,87500	€ 0,00938	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00938
TOS20_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m ³	0,01	€ 154,00000	€ 1,54000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,54000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,79000	€ 0,40306	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,014	€ 24,09000	€ 0,33726	
	Totale TOS20_RU					€ 0,74032
(A)	Totale parziale					€ 2,28970
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34346
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26332
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,89646
Incidenza manodopera						25,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.002.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa)

Articolo: 001 - eseguita con malta bastarda

Prezzo a m² € 62,01127

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
Totale TOS20_AT					€ 0,13375	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	42	€ 0,03881	€ 1,63002	
Totale TOS20_PR					€ 11,16602	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
Totale TOS20_RU					€ 37,72100	
(A)	Totale parziale				€ 49,02077	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,35312
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,63739
Totale articolo					(A + B + C) € 62,01127	
Incidenza manodopera						60,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.002.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa)

Articolo: 002 - eseguita con malta di cemento

Prezzo a m² € 62,35503

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13375	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	42	€ 0,04528	€ 1,90176	
	Totale TOS20_PR				€ 11,43776	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
	Totale TOS20_RU				€ 37,72100	
(A)	Totale parziale				€ 49,29251	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,39388
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14788
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,66864
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 62,35503
Incidenza manodopera						60,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.003.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti:

Articolo: 001 - eseguita con malta bastarda

Prezzo a m² € 85,42389

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13375
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	42	€ 0,03881	€ 1,63002	
	Totale TOS20_PR					€ 11,16602
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,79000	€ 33,10850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,09000	€ 21,68100	
	Totale TOS20_RU					€ 56,22900
(A)	Totale parziale					€ 67,52877
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,12932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20259
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,76581
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 85,42389
Incidenza manodopera						65,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.003.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti:

Articolo: 002 - eseguita con malta di cemento

Prezzo a m² € 85,76765

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13375
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	42	€ 0,04528	€ 1,90176	
	Totale TOS20_PR					€ 11,43776
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,79000	€ 33,10850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,09000	€ 21,68100	
	Totale TOS20_RU					€ 56,22900
(A)	Totale parziale					€ 67,80051
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,17008
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20340
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,79706
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 85,76765
Incidenza manodopera						65,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.009.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm

Articolo: 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 45,03735

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,24625
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	40	€ 0,06058	€ 2,42320	
	Totale TOS20_PR					€ 7,37320
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 27,98320
(A)	Totale parziale					€ 35,60265
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,34040
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,10681
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,09430
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 45,03735
Incidenza manodopera						62,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.009.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 43,93579

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,24625
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	40	€ 0,03881	€ 1,55240	
	Totale TOS20_PR					€ 6,50240
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 27,98320
(A)	Totale parziale					€ 34,73185
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,20978
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10420
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,99416
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 43,93579
Incidenza manodopera						63,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.011.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm

Articolo: 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 30,92627

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,12313	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	20	€ 0,06058	€ 1,21160	
	Totale TOS20_PR				€ 5,97262	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU				€ 18,35190	
(A)	Totale parziale				€ 24,44764	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,66715
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07334
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,81148
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,92627
Incidenza manodopera						59,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.011.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 30,37549

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12313
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m ³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	20	€ 0,03881	€ 0,77620	
	Totale TOS20_PR					€ 5,53722
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 18,35190
(A)	Totale parziale					€ 24,01224
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,60184
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07204
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,76141
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,37549
Incidenza manodopera						60,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.013.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm

Articolo: 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 27,76008

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08563	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	15	€ 0,06058	€ 0,90870	
	Totale TOS20_PR				€ 3,79510	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU				€ 18,06400	
(A)	Totale parziale				€ 21,94473	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,29171
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06583
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,52364
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 27,76008
Incidenza manodopera						65,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.013.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 27,34699

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08563
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	15	€ 0,03881	€ 0,58215	
	Totale TOS20_PR					€ 3,46855
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 18,06400
(A)	Totale parziale					€ 21,61818
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,24273
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06485
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,48609
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 27,34699
Incidenza manodopera						66,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.014.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm

Articolo: 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 39,60460

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09094
TOS20_PR.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m ³	0,088	€ 60,00000	€ 5,28000	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,06058	€ 1,81740	
	Totale TOS20_PR					€ 7,09740
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU					€ 24,11965
(A)	Totale parziale					€ 31,30799
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,69620
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,60042
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 39,60460
Incidenza manodopera						60,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.014.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 38,77843

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09094
TOS20_PR.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m ³	0,088	€ 60,00000	€ 5,28000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,03881	€ 1,16430	
	Totale TOS20_PR					€ 6,44430
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU					€ 24,11965
(A)	Totale parziale					€ 30,65489
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,59823
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09196
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,52531
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 38,77843
Incidenza manodopera						62,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.016.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm

Articolo: 001 - eseguita con malta di cemento (M12)

Prezzo a m² € 39,41035

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,012	€ 1,06250	€ 0,01275	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12525
TOS20_PR.P04.001.001	Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	34	€ 0,16400	€ 5,57600	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	25	€ 0,04528	€ 1,13200	
	Totale TOS20_PR					€ 6,70800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,79000	€ 0,34548	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU					€ 24,32118
(A)	Totale parziale					€ 31,15443
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,67316
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09346
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,58276
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 39,41035
Incidenza manodopera						61,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.016.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 39,20574

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,012	€ 1,06250	€ 0,01275	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12525
TOS20_PR.P04.001.001	Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	34	€ 0,16400	€ 5,57600	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	25	€ 0,03881	€ 0,97025	
	Totale TOS20_PR					€ 6,54625
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,79000	€ 0,34548	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU					€ 24,32118
(A)	Totale parziale					€ 30,99268
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,64890
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09298
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,56416
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 39,20574
Incidenza manodopera						62,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.021.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 89,64090

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,21938
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	85	€ 0,06058	€ 5,14930	
	Totale TOS20_PR					€ 17,57170
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,81	€ 28,79000	€ 23,31990	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,09000	€ 13,00860	
	Totale TOS20_RU					€ 53,07130
(A)	Totale parziale					€ 70,86238
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,62936
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21259
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,14917
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 89,64090
Incidenza manodopera						59,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.021.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 86,07272

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,21938
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	60	€ 0,03881	€ 2,32860	
	Totale TOS20_PR					€ 14,75100
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,81	€ 28,79000	€ 23,31990	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,09000	€ 13,00860	
	Totale TOS20_RU					€ 53,07130
(A)	Totale parziale					€ 68,04168
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,20625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20413
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,82479
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 86,07272
Incidenza manodopera						61,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.022.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 51,63991

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,20663	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m ³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	35	€ 0,06058	€ 2,12030	
	Totale TOS20_PR				€ 9,76772	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,675	€ 26,74000	€ 18,04950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	
	Totale TOS20_RU				€ 30,84772	
(A)	Totale parziale				€ 40,82206	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,12331
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,12247
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,69454
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 51,63991
Incidenza manodopera						59,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.022.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 50,67604

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,20663	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m ³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	35	€ 0,03881	€ 1,35835	
	Totale TOS20_PR				€ 9,00577	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,675	€ 26,74000	€ 18,04950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	
	Totale TOS20_RU				€ 30,84772	
(A)	Totale parziale				€ 40,06011	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,00902
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,12018
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,60691
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 50,67604
Incidenza manodopera						60,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.023.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 41,05126

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16594	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,176	€ 32,80000	€ 5,77280	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,06058	€ 1,81740	
	Totale TOS20_PR				€ 7,59020	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU				€ 24,69545	
(A)	Totale parziale				€ 32,45159	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,86774
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09735
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,73193
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 41,05126
Incidenza manodopera						60,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.023.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 40,22509

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16594	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,176	€ 32,80000	€ 5,77280	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,03881	€ 1,16430	
	Totale TOS20_PR				€ 6,93710	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU				€ 24,69545	
(A)	Totale parziale				€ 31,79849	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,76977
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09540
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,65683
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 40,22509
Incidenza manodopera						61,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.024.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 50,96352

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,028	€ 1,06250	€ 0,02975	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,08	€ 3,75000	€ 0,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,32975	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	55	€ 0,06058	€ 3,33190	
	Totale TOS20_PR				€ 11,16830	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,79000	€ 0,80612	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU				€ 28,78932	
(A)	Totale parziale				€ 40,28737	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,04311
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,12086
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,63305
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 50,96352
Incidenza manodopera						56,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.024.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 49,44888

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,028	€ 1,06250	€ 0,02975	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,08	€ 3,75000	€ 0,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,32975	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	55	€ 0,03881	€ 2,13455	
	Totale TOS20_PR				€ 9,97095	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,79000	€ 0,80612	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU				€ 28,78932	
(A)	Totale parziale				€ 39,09002	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,86350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,11727
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,49535
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 49,44888
Incidenza manodopera						58,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.025.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento

Articolo: 001 - spessore cm 12

Prezzo a m² € 44,10767

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,29188
TOS20_PR.P04.004.010	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	m ³	0,132	€ 41,80000	€ 5,51760	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS20_PR					€ 6,42320
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
	Totale TOS20_RU					€ 28,15265
(A)	Totale parziale					€ 34,86773
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,23016
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10460
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,00979
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 44,10767
Incidenza manodopera						63,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.025.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento

Articolo: 002 - spessore cm 25

Prezzo a m² € 57,08275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PR.P04.004.012	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 33,75439	€ 9,28246	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 11,09366
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	
	Totale TOS20_RU					€ 33,72855
(A)	Totale parziale					€ 45,12471
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,76871
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13537
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,18934
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 57,08275
Incidenza manodopera						59,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.031.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento

Articolo: 002 - spessore cm 20

Prezzo a m² € 37,62996

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,19813
TOS20_PR.P04.030.003	Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	m³	0,22	€ 30,75000	€ 6,76500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
	Totale TOS20_PR					€ 7,48948
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 22,05940
(A)	Totale parziale					€ 29,74701
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,46205
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08924
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,42091
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 37,62996
Incidenza manodopera						58,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.031.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento

Articolo: 003 - spessore cm 12

Prezzo a m² € 32,46591

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,11781
TOS20_PR.P04.030.002	Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	m³	0,132	€ 43,84615	€ 5,78769	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS20_PR					€ 6,24049
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,79000	€ 0,14395	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,74000	€ 9,62640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU					€ 19,30645
(A)	Totale parziale					€ 25,66475
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,84971
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07699
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,95145
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,46591
Incidenza manodopera						59,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.032.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

Articolo: 001 - spessore cm 8

Prezzo a m² € 28,90318

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08031
TOS20_PR.P04.032.001	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 8 cm	m ³	0,088	€ 70,31251	€ 6,18750	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS20_PR					€ 6,64030
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,79000	€ 0,14395	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,74000	€ 9,62640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,09000	€ 5,78160	
	Totale TOS20_RU					€ 16,12775
(A)	Totale parziale					€ 22,84836
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,42725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,06855
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,62756
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 28,90318
Incidenza manodopera						55,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.032.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

Articolo: 002 - spessore cm 12

Prezzo a m² € 31,50642

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,11781
TOS20_PR.P04.032.002	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	m ³	0,132	€ 60,00000	€ 7,92000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS20_PR					€ 8,37280
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,79000	€ 0,14395	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,74000	€ 9,62640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,09000	€ 5,78160	
	Totale TOS20_RU					€ 16,41565
(A)	Totale parziale					€ 24,90626
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,73594
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,07472
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,86422
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 31,50642
Incidenza manodopera						52,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.032.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

Articolo: 003 - spessore cm 20

Prezzo a m² € 41,34011

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,19813
TOS20_PR.P04.032.003	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	m ³	0,22	€ 52,50000	€ 11,55000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS20_PR					€ 12,45560
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,74000	€ 9,62640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU					€ 20,02620
(A)	Totale parziale					€ 32,67993
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,90199
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09804
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,75819
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 41,34011
Incidenza manodopera						48,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.032.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

Articolo: 004 - spessore cm 25

Prezzo a m² € 46,79479

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,23563
TOS20_PR.P04.032.004	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 52,80000	€ 14,52000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS20_PR					€ 15,42560
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,38	€ 26,74000	€ 10,16120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38	€ 24,09000	€ 9,15420	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33070
(A)	Totale parziale					€ 36,99193
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,54879
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11098
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,25407
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 46,79479
Incidenza manodopera						45,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C01.032.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

Articolo: 005 - spessore cm 30

Prezzo a m² € 54,26342

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,07	€ 3,75000	€ 0,26250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,27844
TOS20_PR.P04.032.005	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 30 cm	m ³	0,33	€ 56,00000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	30	€ 0,04528	€ 1,35840	
	Totale TOS20_PR					€ 19,83840
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,79000	€ 2,01530	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 22,77915
(A)	Totale parziale					€ 42,89599
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,43440
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,12869
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,93304
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 54,26342
Incidenza manodopera						41,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C02.001.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

Articolo: 001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete

Prezzo a m² € 40,20735

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m ²	2	€ 1,68300	€ 3,36600	
TOS20_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,7	€ 1,08900	€ 0,76230	
TOS20_PR.P23.010.035	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	m	2	€ 1,28000	€ 2,56000	
TOS20_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS20_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	29	€ 0,00386	€ 0,11194	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS20_PR.P23.012.014	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	m	1,7	€ 0,10010	€ 0,17017	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,5	€ 0,52250	€ 0,26125	
	Totale TOS20_PR					€ 7,35127

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,79000	€ 12,66760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,74000	€ 11,76560	
	Totale TOS20_RU			€ 24,43320		
(A)	Totale parziale			€ 31,78447		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,76767	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,14303	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,65521	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 40,20735
Incidenza manodopera						60,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C02.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

Articolo: 002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete

Prezzo a m² € 55,30171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.002	Lastre in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	4	€ 1,68300	€ 6,73200	
TOS20_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,7	€ 1,08900	€ 0,76230	
TOS20_PR.P23.010.035	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	m	2	€ 1,28000	€ 2,56000	
TOS20_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS20_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	13	€ 0,00386	€ 0,05018	
TOS20_PR.P23.011.021	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	cad	29	€ 0,00489	€ 0,14181	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS20_PR.P23.012.014	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp.	m	1,7	€ 0,10010	€ 0,17017	

Provincia di Livorno - 2020

	3 larghezza 30 mm					
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,8	€ 0,52250	€ 0,41800	
	Totale TOS20_PR			€ 10,95407		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,59	€ 28,79000	€ 16,98610	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,59	€ 26,74000	€ 15,77660	
	Totale TOS20_RU			€ 32,76270		
(A)	Totale parziale			€ 43,71677		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,55752	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,19673	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,02743	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 55,30171	
Incidenza manodopera						59,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C02.001.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

Articolo: 003 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120

Prezzo a m² € 75,27353

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.012	Lastre in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	m ²	4	€ 5,63000	€ 22,52000	
TOS20_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,7	€ 1,08900	€ 0,76230	
TOS20_PR.P23.010.035	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	m	2	€ 1,28000	€ 2,56000	
TOS20_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS20_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	13	€ 0,00386	€ 0,05018	
TOS20_PR.P23.011.021	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	cad	29	€ 0,00489	€ 0,14181	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS20_PR.P23.012.014	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in	m	1,7	€ 0,10010	€ 0,17017	

Provincia di Livorno - 2020

	polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm					
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,8	€ 0,52250	€ 0,41800	
	Totale TOS20_PR			€ 26,74207		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,59	€ 28,79000	€ 16,98610	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,59	€ 26,74000	€ 15,77660	
	Totale TOS20_RU			€ 32,76270		
(A)	Totale parziale			€ 59,50477		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,92572	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,26777	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,84305	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 75,27353	
Incidenza manodopera						43,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C02.002.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autopercoranti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

Articolo: 001 - Con singola lastra di cartongesso

Prezzo a m² € 35,83658

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
TOS20_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	2	€ 0,74500	€ 1,49000	
TOS20_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,7	€ 0,55550	€ 0,38885	
TOS20_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS20_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autopercoranti 3,5x25mm.	cad	15	€ 0,00386	€ 0,05790	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,3	€ 0,52250	€ 0,15675	
	Totale TOS20_PR					€ 3,89611
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,79000	€ 12,66760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,74000	€ 11,76560	
	Totale TOS20_RU					€ 24,43320
(A)	Totale parziale					€ 28,32931

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,24940
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,12748
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,25787
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 35,83658
Incidenza manodopera			68,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C02.002.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autopercoranti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

Articolo: 002 - Con doppia lastra di cartongesso

Prezzo a m² € 41,66376

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	2	€ 1,68300	€ 3,36600	
TOS20_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	2	€ 0,74500	€ 1,49000	
TOS20_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,7	€ 0,55550	€ 0,38885	
TOS20_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS20_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autopercoranti 3,5x25mm.	cad	7	€ 0,00386	€ 0,02702	
TOS20_PR.P23.011.021	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autopercoranti 3,5x35mm	cad	15	€ 0,00489	€ 0,07335	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,5	€ 0,52250	€ 0,26125	
	Totale TOS20_PR					€ 5,72608

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,49	€ 28,79000	€ 14,10710	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,49	€ 26,74000	€ 13,10260	
	Totale TOS20_RU					€ 27,20970
(A)	Totale parziale					€ 32,93578
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,94037
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,14821
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,78761
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 41,66376
Incidenza manodopera						65,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C02.010.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoproforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.

Articolo: 001 - spessore lastra in cartongesso mm. 12,5

Prezzo a m² € 33,46367

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	1,05	€ 1,68300	€ 1,76715	
TOS20_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	2,1	€ 0,74500	€ 1,56450	
TOS20_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,4	€ 0,55550	€ 0,22220	
TOS20_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	1,8	€ 0,13421	€ 0,24158	
TOS20_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	1,8	€ 0,01397	€ 0,02515	
TOS20_PR.P23.011.027	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	cad	15	€ 0,00447	€ 0,06705	
TOS20_PR.P23.011.050	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	cad	1,8	€ 0,06347	€ 0,11425	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P23.012.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	m	1,2	€ 0,02552	€ 0,03062	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,4	€ 0,52250	€ 0,20900	
	Totale TOS20_PR			€ 4,24150		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
	Totale TOS20_RU			€ 22,21200		
(A)	Totale parziale			€ 26,45349		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,96802
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,11904
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,04215
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,46367
Incidenza manodopera						66,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C02.010.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoproforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.

Articolo: 002 - spessore lastra in cartongesso REI 120 mm. 20 con struttura metallica doppia non sovrapposta

Prezzo a m² € 44,30347

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.012	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	m²	1,05	€ 5,63000	€ 5,91150	
TOS20_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	3,1	€ 0,74500	€ 2,30950	
TOS20_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,4	€ 0,55550	€ 0,22220	
TOS20_PR.P23.010.003	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - gancio con molla	cad	0,81	€ 0,14141	€ 0,11454	
TOS20_PR.P23.010.004	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - pendino, lunghezza 1000 mm	cad	0,81	€ 0,16517	€ 0,13379	
TOS20_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN	cad	0,81	€ 0,13421	€ 0,10871	

Provincia di Livorno - 2020

	10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore					
TOS20_PR.P23.010.007	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profili a C 50x15-50x27	cad	0,2	€ 0,10368	€ 0,02074	
TOS20_PR.P23.010.008	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profilo U a scatto	cad	0,81	€ 0,08234	€ 0,06670	
TOS20_PR.P23.010.040	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto ortogonale per D 13 a raso	m	1,8	€ 0,61712	€ 1,11082	
TOS20_PR.P23.010.045	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto lineare per profilo C 48-50x27	m	0,2	€ 0,06050	€ 0,01210	
TOS20_PR.P23.011.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.6x28	cad	1	€ 0,01727	€ 0,01727	
TOS20_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	0,81	€ 0,01397	€ 0,01132	
TOS20_PR.P23.011.027	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	cad	16	€ 0,00447	€ 0,07152	
TOS20_PR.P23.011.060	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI	cad	0,81	€ 0,04820	€ 0,03904	

Provincia di Livorno - 2020

	E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti TSP 6x60					
TOS20_PR.P23.012.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	m	1,2	€ 0,02552	€ 0,03062	
TOS20_PR.P23.012.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	m	0,4	€ 0,10800	€ 0,04320	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,3	€ 0,52250	€ 0,15675	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,4	€ 0,52250	€ 0,20900	
	Totale TOS20_PR			€ 10,58932		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,79000	€ 12,66760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,74000	€ 11,76560	
	Totale TOS20_RU			€ 24,43320		
(A)	Totale parziale			€ 35,02251		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,25338
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,15760
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,02759
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 44,30347
Incidenza manodopera						55,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C02.010.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoproforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.

Articolo: 003 - spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm. 20 con orditura autoportante

Prezzo a m² € 57,21571

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.001.012	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	m ²	2,1	€ 5,63000	€ 11,82300	
TOS20_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,6	€ 1,08900	€ 0,65340	
TOS20_PR.P23.010.030	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo a C 100x50x0,6	m	2,9	€ 2,64550	€ 7,67195	
TOS20_PR.P23.011.029	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x55 punta a chiodo	cad	30	€ 0,00723	€ 0,21690	
TOS20_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,05	€ 0,02134	€ 0,02241	
TOS20_PR.P23.012.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	m	0,4	€ 0,10800	€ 0,04320	
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,7	€ 0,52250	€ 0,36575	
	Totale TOS20_PR					€ 20,79661
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,79000	€ 12,66760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,74000	€ 11,76560	
	Totale TOS20_RU					€ 24,43320
(A)	Totale parziale					€ 45,22981

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,78447
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,20353
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,20143
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 57,21571
Incidenza manodopera			42,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C02.011.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antiganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali.

Articolo: 001 - Con pannelli di fibre minerali 600x600

Prezzo a m² € 38,90643

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.003.002	Pannelli modulari per controsoffitto - in fibra minerale (AMF) colore bianco spessore 19 mm dimensioni 60x60 cm	m ²	1	€ 11,38500	€ 11,38500	
TOS20_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	0,7	€ 0,13421	€ 0,09395	
TOS20_PR.P23.010.009	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	cad	5,6	€ 0,16550	€ 0,92680	
TOS20_PR.P23.010.015	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	m	0,85	€ 0,59500	€ 0,50575	
TOS20_PR.P23.010.016	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	m	1,7	€ 0,54450	€ 0,92565	
TOS20_PR.P23.010.017	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in	m	0,85	€ 0,54450	€ 0,46283	

Provincia di Livorno - 2020

	conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600					
TOS20_PR.P23.010.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	m	0,7	€ 0,46750	€ 0,32725	
TOS20_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	1,8	€ 0,01397	€ 0,02515	
	Totale TOS20_PR			€ 14,65238		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,79000	€ 8,34910	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,29	€ 26,74000	€ 7,75460	
	Totale TOS20_RU			€ 16,10370		
(A)	Totale parziale			€ 30,75607		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,61341
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13840
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,53695
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 38,90643
Incidenza manodopera						41,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C02.011.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antiganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali.

Articolo: 002 - Con pannelli con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 600x600

Prezzo a m² € 35,06715

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P23.003.010	Pannelli modulari per controsoffitto - con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 60x60 cm	m²	1	€ 8,35000	€ 8,35000	
TOS20_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	0,7	€ 0,13421	€ 0,09395	
TOS20_PR.P23.010.009	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	cad	5,6	€ 0,16550	€ 0,92680	
TOS20_PR.P23.010.015	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lung. 3600 mm	m	0,85	€ 0,59500	€ 0,50575	
TOS20_PR.P23.010.016	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	m	1,7	€ 0,54450	€ 0,92565	
TOS20_PR.P23.010.017	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in	m	0,85	€ 0,54450	€ 0,46283	

Provincia di Livorno - 2020

	acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600					
TOS20_PR.P23.010.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	m	0,7	€ 0,46750	€ 0,32725	
TOS20_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	1,8	€ 0,01397	€ 0,02515	
	Totale TOS20_PR					€ 11,61738
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,79000	€ 8,34910	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,29	€ 26,74000	€ 7,75460	
	Totale TOS20_RU					€ 16,10370
(A)	Totale parziale					€ 27,72107
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,15816
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,12474
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,18792
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 35,06715
Incidenza manodopera						45,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.011.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 011 - Realizzazione di capriate in legno costituite da travi squadrate compreso ferramenta, chiodatura e quant'altro necessario alla corretta posa in opera

Articolo: 001 - legno di abete, per luci fino a m 10

Prezzo a m³ € 1.808,1739

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	1,5	€ 3,75000	€ 5,62500	
Totale TOS20_AT					€ 5,62500	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	5	€ 0,14900	€ 0,74500	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	25	€ 0,91120	€ 22,78000	
TOS20_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m ³	1,1	€ 290,00000	€ 319,00000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,05	€ 82,74475	€ 4,13724	
Totale TOS20_PR					€ 346,66224	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,79000	€ 43,18500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	13,5	€ 28,79000	€ 388,66500	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	13,5	€ 26,74000	€ 360,99000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	11,8	€ 24,09000	€ 284,26200	
Totale TOS20_RU					€ 1.077,10200	
(A)	Totale parziale				€ 1.429,38924	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 214,40839
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 6,43225
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 164,37976
Totale articolo					(A + B + C) € 1.808,17739	
Incidenza manodopera						59,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.015.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o tratatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno sagomati per mensola e sottomensola in oggetto di gronda

Articolo: 001 - in abete sez. 8x8

Prezzo a m³ € 1.291,98878

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,5	€ 3,75000	€ 1,87500	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87500
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,1	€ 1,10000	€ 0,11000	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	1,1	€ 250,00000	€ 275,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 275,11000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	11	€ 28,79000	€ 316,69000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	10,5	€ 26,74000	€ 280,77000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,5	€ 24,09000	€ 132,49500	
	Totale TOS20_RU					€ 744,35000
(A)	Totale parziale					€ 1.021,33500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 153,20025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 4,59601
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 117,45353
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.291,98878
Incidenza manodopera						57,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.016.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 016 - Fornitura e posa in opera di seggiola in legno per gronda compreso taglio a misura, sfrido e chioderia necessaria al fissaggio

Articolo: 001 - in abete dim. 14x2 con regolino di cm 4

Prezzo a m € 15,97278

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,11250	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,015	€ 1,10000	€ 0,01650	
TOS20_PR.P08.020.055	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	m	1,05	€ 2,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,11650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
	Totale TOS20_RU				€ 10,39770	
(A)	Totale parziale				€ 12,62670	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,89401
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05682
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45207
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,97278
Incidenza manodopera						65,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.021.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di aerazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

Articolo: 001 - con embrici e coppi

Prezzo a m² € 38,70489

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P20.001.007	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Gronda per tegola toscana (3 pz a metro)	cad	3	€ 1,08500	€ 3,25500	
TOS20_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	5	€ 1,01500	€ 5,07500	
TOS20_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	8	€ 0,37600	€ 3,00800	
TOS20_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 1,05000	€ 0,26250	
TOS20_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,12	€ 34,49300	€ 4,13916	
	Totale TOS20_PR				€ 15,90515	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,74000	€ 4,27840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,09000	€ 3,85440	
	Totale TOS20_RU				€ 14,46660	
(A)	Totale parziale				€ 30,59675	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,58951
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13769
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,51863

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 38,70489
Incidenza manodopera			37,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.021.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

Articolo: 002 - con coppi e controcoppi

Prezzo a m² € 41,86602

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
Totale TOS20_AT						€ 0,22500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0035	€ 82,74475	€ 0,28961	
TOS20_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	28	€ 0,37600	€ 10,52800	
TOS20_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 1,05000	€ 0,26250	
TOS20_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,12	€ 34,49300	€ 4,13916	
Totale TOS20_PR						€ 15,21927
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,74000	€ 5,34800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU						€ 17,65140
(A)	Totale parziale				€ 33,09567	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,96435
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,14893
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,80600
Totale articolo						€ 41,86602
Incidenza manodopera						42,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.021.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

Articolo: 003 - con tegole marsigliesi

Prezzo a m² € 27,59976

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	15	€ 0,43112	€ 6,46680	
TOS20_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 0,87000	€ 0,21750	
TOS20_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,12	€ 8,94000	€ 1,07280	
	Totale TOS20_PR				€ 7,92259	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
	Totale TOS20_RU				€ 13,67040	
(A)	Totale parziale				€ 21,81799	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,27270
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,09818
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,50907
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 27,59976
Incidenza manodopera						49,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.021.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

Articolo: 004 - con tegole portoghesi

Prezzo a m² € 25,51858

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P20.001.004	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola portoghese (14 pz a mq)	cad	14	€ 0,34440	€ 4,82160	
TOS20_PR.P20.001.005	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola portoghese (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 0,87000	€ 0,21750	
TOS20_PR.P20.001.006	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Portoghese	cad	0,12	€ 8,94000	€ 1,07280	
	Totale TOS20_PR				€ 6,27739	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
	Totale TOS20_RU				€ 13,67040	
(A)	Totale parziale				€ 20,17279	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,02592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,09078
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,31987
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 25,51858
Incidenza manodopera						53,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.022.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 022 - Fornitura e posa di manto di copertura in calcestruzzo posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

Articolo: 003 - con tegola liscia

Prezzo a m² € 36,93086

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
Totale TOS20_AT					€ 0,22500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P20.002.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola liscia (10 pz a mq)	cad	10	€ 1,05830	€ 10,58300	
TOS20_PR.P20.002.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Colmo (2,5 pz a metro)	cad	0,25	€ 4,34425	€ 1,08606	
TOS20_PR.P20.002.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola d'areazione	cad	0,12	€ 8,96500	€ 1,07580	
Totale TOS20_PR					€ 12,91035	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 16,05900	
(A)	Totale parziale				€ 29,19435	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,37915
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13137
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,35735
Totale articolo				(A + B + C)		€ 36,93086
Incidenza manodopera						43,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.029.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o tratatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 029 - Compenso addizionale per la muratura di tutte le tegole

Articolo: 002 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 21,93438

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,22500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,032	€ 82,74475	€ 2,64783	
	Totale TOS20_PR					€ 2,64783
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,74000	€ 4,27840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,09000	€ 3,85440	
	Totale TOS20_RU					€ 14,46660
(A)	Totale parziale					€ 17,33943
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,60091
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02601
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,99403
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,93438
Incidenza manodopera						71,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.031.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio

Articolo: 004 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in alluminio

Prezzo a m² € 55,22041

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18750
TOS20_PR.P20.012.004	Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 8 kg/mq - rivestimento esterno in alluminio preverniciato - rivestimento interno in alluminio naturale	m ²	1	€ 19,91800	€ 19,91800	
TOS20_PR.P20.015.002	Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) - in alluminio preverniciato sviluppo fino a 33 cm	cad	0,25	€ 7,22200	€ 1,80550	
TOS20_PR.P20.016.001	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	cad	0,5	€ 6,03000	€ 3,01500	
TOS20_PR.P20.016.011	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	m	1	€ 5,33600	€ 5,33600	
TOS20_PR.P20.016.021	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	kg	0,01	€ 0,47000	€ 0,00470	
TOS20_PR.P20.016.022	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	kg	0,01	€ 0,33000	€ 0,00330	
	Totale TOS20_PR					€ 30,08250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
	Totale TOS20_RU					€ 13,38250
(A)	Totale parziale					€ 43,65250
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,54788
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19644
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,02004
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 55,22041
Incidenza manodopera						24,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.031.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio

Articolo: 007 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in rame e alluminio

Prezzo a m² € 94,84024

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,18750	
TOS20_PR.P20.013.007	Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 10 kg/mq - rivestimento esterno in rame - rivestimento interno in alluminio naturale	m ²	1,1	€ 41,27120	€ 45,39832	
TOS20_PR.P20.015.003	Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) - in rame sviluppo fino a 33 cm	cad	0,25	€ 30,58080	€ 7,64520	
TOS20_PR.P20.016.001	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	cad	0,5	€ 6,03000	€ 3,01500	
TOS20_PR.P20.016.011	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	m	1	€ 5,33600	€ 5,33600	
TOS20_PR.P20.016.021	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	kg	0,01	€ 0,47000	€ 0,00470	
TOS20_PR.P20.016.022	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	kg	0,01	€ 0,33000	€ 0,00330	
	Totale TOS20_PR				€ 61,40252	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
	Totale TOS20_RU				€ 13,38250	
(A)	Totale parziale				€ 74,97252	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,24588	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,33738	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,62184	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 94,84024	
Incidenza manodopera						14,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.C03.032.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

Voce: 032 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali plastici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio

Articolo: 001 - lastre traslucide ondulate in resina poliesteri

Prezzo a m² € 18,58234

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,07500	
TOS20_PR.P20.021.002	Lastra in vetroresina - ondulata piana colore neutro (o anche detta traslucida) certificata CE secondo la UNI EN 1013:2015	m ²	1,1	€ 5,28520	€ 5,81372	
TOS20_PR.P20.021.007	Lastra in vetroresina - colmo colore neutro (o anche detto traslucido)	m	0,05	€ 4,32160	€ 0,21608	
TOS20_PR.P20.022.001	Accessori per posa coperture in vetroresina - viti autofilettanti	kg	0,1	€ 0,47000	€ 0,04700	
	Totale TOS20_PR				€ 6,07680	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU				€ 8,53780	
(A)	Totale parziale				€ 14,68960	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,20344
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06610
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,68930
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,58234
Incidenza manodopera						45,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.030.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

Articolo: 001 - Spessore mm.20

Prezzo a m² € 9,81094

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.019.001	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	m ²	1,05	€ 4,41000	€ 4,63050	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 5,57950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08993	
(A)	Totale parziale				€ 7,75568	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,16335
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02327
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89190
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,81094
Incidenza manodopera						21,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.030.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

Articolo: 002 - Spessore mm.30

Prezzo a m² € 12,74371

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.019.002	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m ³ spessore mm 30	m ²	1,05	€ 6,61800	€ 6,94890	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 7,89790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08993	
(A)	Totale parziale				€ 10,07408	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,51111
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03022
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15852
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,74371
Incidenza manodopera						16,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.030.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

Articolo: 003 - Spessore mm.40

Prezzo a m² € 15,66852

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.019.003	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	m ²	1,05	€ 8,82000	€ 9,26100	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 10,21000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08993	
(A)	Totale parziale				€ 12,38618	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85793
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03716
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42441
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,66852
Incidenza manodopera						13,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.033.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 033 - Fornitura e posa in opera di foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, di elevata flessibilità, con alto peso specifico, levigato sulle due facce, per getti in cassero di pilastri e travi in C.A., sottofondi di pavimenti civili ed industriali, in parquet o galleggianti, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

Articolo: 001 - spessore mm 3

Prezzo a m² € 9,04719

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.020.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3	m ²	1,05	€ 3,83500	€ 4,02675	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 4,97575	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08993	
(A)	Totale parziale				€ 7,15193	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,07279
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02146
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,82247
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,04719
Incidenza manodopera						23,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.034.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 034 - Fornitura e posa in opera di strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, cappotti interni antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

Articolo: 001 - larghezza 75 mm

Prezzo a m/mm € 8,64208

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.021.001	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 75 mm	m ²	1,05	€ 3,53000	€ 3,70650	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 4,65550	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08993	
(A)	Totale parziale				€ 6,83168	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,02475
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02050
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,78564
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,64208
Incidenza manodopera						24,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.034.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 034 - Fornitura e posa in opera di strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, cappotti interni antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

Articolo: 002 - larghezza 100 mm

Prezzo a m/mm € 13,45034

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.021.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 100 mm	m ²	1,05	€ 7,15000	€ 7,50750	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 8,45650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08993	
(A)	Totale parziale				€ 10,63268	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,59490
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03190
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,22276
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,45034
Incidenza manodopera						15,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.034.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 034 - Fornitura e posa in opera di strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, cappotti interni antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

Articolo: 003 - larghezza 150 mm

Prezzo a m/mm € 13,16255

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.021.003	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 150 mm	m ²	1,05	€ 6,93333	€ 7,28000	
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR				€ 8,22900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08993	
(A)	Totale parziale				€ 10,40518	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,56078
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03122
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,19660
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,16255
Incidenza manodopera						15,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.036.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 036 - Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

Articolo: 001 - Spessore mm.35

Prezzo a m² € 12,77850

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.024.001	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 - spessore mm 35	m ²	1,05	€ 7,54800	€ 7,92540	
	Totale TOS20_PR				€ 7,92540	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08993	
(A)	Totale parziale				€ 10,10158	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,51524
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,16168
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,77850
Incidenza manodopera						16,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.036.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 036 - Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

Articolo: 002 - Spessore mm.50

Prezzo a m² € 14,55137

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.024.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 - spessore mm 50	m ²	1,05	€ 9,33600	€ 9,80280	
	Totale TOS20_PR				€ 9,80280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,09000	€ 0,43362	
	Totale TOS20_RU				€ 1,61401	
(A)	Totale parziale				€ 11,50306	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,72546
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03451
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,32285
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,55137
Incidenza manodopera						11,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.037.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 037 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) conforme alla norma Uni13163, spessore mm 50, ad alta resistenza meccanica, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).

Articolo: 001 - Densità 20 Kg/mc

Prezzo a m² € 7,95776

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.017.001	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 20 kg/m3, spessore 50 mm	m ²	1,05	€ 2,81400	€ 2,95470	
TOS20_PR.P18.100.035	Accessori di posa - tassello a vite mm 6	cad	4	€ 0,05200	€ 0,20800	
	Totale TOS20_PR					€ 3,16270
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,09000	€ 1,08405	
	Totale TOS20_RU					€ 3,04177
(A)	Totale parziale					€ 6,29072
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,94361
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01887
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,72343
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 7,95776
Incidenza manodopera						38,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.037.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 037 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) conforme alla norma Uni13163, spessore mm 50, ad alta resistenza meccanica, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).

Articolo: 002 - Densità 25 Kg/mc

Prezzo a m² € 9,45603

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.017.002	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 25 kg/m3, spessore 50 mm	m ²	1,05	€ 3,94200	€ 4,13910	
TOS20_PR.P18.100.035	Accessori di posa - tassello a vite mm 6	cad	4	€ 0,05200	€ 0,20800	
	Totale TOS20_PR					€ 4,34710
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,09000	€ 1,08405	
	Totale TOS20_RU					€ 3,04177
(A)	Totale parziale					€ 7,47512
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,12127
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02243
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,85964
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,45603
Incidenza manodopera						32,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.037.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 037 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) conforme alla norma Uni13163, spessore mm 50, ad alta resistenza meccanica, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).

Articolo: 003 - Densità 30 Kg/mc

Prezzo a m² € 10,50003

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.017.003	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 30 kg/m3, spessore 50 mm	m ²	1,05	€ 4,72800	€ 4,96440	
TOS20_PR.P18.100.035	Accessori di posa - tassello a vite mm 6	cad	4	€ 0,05200	€ 0,20800	
	Totale TOS20_PR					€ 5,17240
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,09000	€ 1,08405	
	Totale TOS20_RU					€ 3,04177
(A)	Totale parziale					€ 8,30042
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,24506
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,02490
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,95455
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 10,50003
Incidenza manodopera						28,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.039.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

Articolo: 001 - con bordo liscio - spessore mm 20

Prezzo a m²/cm € 6,35243

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.015.002	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28 kg/m ³ , spessore mm 30	m ²	1,05	€ 2,71000	€ 2,84550	
	Totale TOS20_PR				€ 2,84550	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,08993	
(A)	Totale parziale				€ 5,02168	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01507
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57749
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,35243
Incidenza manodopera						32,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.039.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

Articolo: 002 - con bordo battentato - spessore mm 30

Prezzo a m²/cm € 6,35243

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.016.001	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 30	m ²	1,05	€ 2,71000	€ 2,84550	
	Totale TOS20_PR					€ 2,84550
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08993
(A)	Totale parziale					€ 5,02168
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01507
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57749
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,35243
Incidenza manodopera						32,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.039.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

Articolo: 003 - con bordo battentato - spessore mm 40

Prezzo a m² € 7,54785

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.016.002	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 40	m ²	1,05	€ 3,61000	€ 3,79050	
	Totale TOS20_PR					€ 3,79050
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08993
(A)	Totale parziale					€ 5,96668
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,89500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01790
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68617
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,54785
Incidenza manodopera						27,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.039.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

Articolo: 004 - con bordo battentato - spessore mm 50

Prezzo a m² € 8,74992

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.016.003	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 50	m ²	1,05	€ 4,51500	€ 4,74075	
	Totale TOS20_PR					€ 4,74075
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08993
(A)	Totale parziale					€ 6,91693
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,03754
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02075
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,79545
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,74992
Incidenza manodopera						23,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.039.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

Articolo: 005 - con bordo battentato - spessore mm 60

Prezzo a m² € 9,94534

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.016.004	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 60	m ²	1,05	€ 5,41500	€ 5,68575	
	Totale TOS20_PR					€ 5,68575
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08993
(A)	Totale parziale					€ 7,86193
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17929
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02359
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90412
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,94534
Incidenza manodopera						21,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.046.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 046 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m³ 80, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

Articolo: 001 - Spessore 50 mm

Prezzo a m² € 10,28040

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.022.001	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m ³ spessore 50 mm	m ²	1,05	€ 5,21400	€ 5,47470	
	Totale TOS20_PR					€ 5,47470
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,09000	€ 0,86724	
	Totale TOS20_RU					€ 2,56585
(A)	Totale parziale					€ 8,12680
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,21902
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02438
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93458
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,28040
Incidenza manodopera						24,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.046.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 046 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m³ 80, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

Articolo: 002 - Spessore 60 mm

Prezzo a m² € 11,67506

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08625	
TOS20_PR.P18.022.002	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m ³ spessore 60 mm	m ²	1,05	€ 6,26400	€ 6,57720	
	Totale TOS20_PR				€ 6,57720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,09000	€ 0,86724	
	Totale TOS20_RU				€ 2,56585	
(A)	Totale parziale				€ 9,22930	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,38440
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02769
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,06137
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,67506
Incidenza manodopera						21,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.048.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 048 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m³ 13.5, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

Articolo: 001 - Spessore 50 mm

Prezzo a m² € 10,82631

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.023.001	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m ³ spessore 50 mm	m ²	1,05	€ 5,62500	€ 5,90625	
	Totale TOS20_PR					€ 5,90625
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,09000	€ 0,86724	
	Totale TOS20_RU					€ 2,56585
(A)	Totale parziale					€ 8,55835
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,28375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02568
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98421
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,82631
Incidenza manodopera						23,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D01.048.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 048 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m³ 13.5, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

Articolo: 002 - Spessore 80 mm

Prezzo a m² € 13,23709

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PR.P18.023.002	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m ³ spessore 80 mm	m ²	1,05	€ 7,44000	€ 7,81200	
	Totale TOS20_PR					€ 7,81200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,09000	€ 0,86724	
	Totale TOS20_RU					€ 2,56585
(A)	Totale parziale					€ 10,46410
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,56962
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03139
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20337
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,23709
Incidenza manodopera						19,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D05.001.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

Articolo: 001 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato

Prezzo a m² € 17,78717

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P19.018.020	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m ²	2,2	€ 3,74000	€ 8,22800	
	Totale TOS20_PR					€ 8,22800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
	Totale TOS20_RU					€ 5,75800
(A)	Totale parziale					€ 14,06100
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,10915
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06327
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61702
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,78717
Incidenza manodopera						32,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D05.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

Articolo: 002 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice

Prezzo a m² € 9,07182

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P19.018.020	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m ²	1,1	€ 3,74000	€ 4,11400	
	Totale TOS20_PR					€ 4,11400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
	Totale TOS20_RU					€ 2,98240
(A)	Totale parziale					€ 7,17140
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,07571
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03227
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,82471
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,07182
Incidenza manodopera						32,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D05.001.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

Articolo: 003 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato

Prezzo a m² € 14,69804

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m ²	2,2	€ 2,63000	€ 5,78600	
	Totale TOS20_PR					€ 5,78600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
	Totale TOS20_RU					€ 5,75800
(A)	Totale parziale					€ 11,61900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,74285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05229
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,33619
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,69804
Incidenza manodopera						39,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D05.001.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

Articolo: 004 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice

Prezzo a m² € 7,76065

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m ²	1,1	€ 2,63000	€ 2,89300	
	Totale TOS20_PR					€ 2,89300
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
	Totale TOS20_RU					€ 3,16690
(A)	Totale parziale					€ 6,13490
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,92024
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02761
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,70551
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,76065
Incidenza manodopera						40,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D05.005.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

Articolo: 001 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato

Prezzo a m² € 15,33813

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P19.018.017	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	m ²	2,2	€ 2,86000	€ 6,29200	
	Totale TOS20_PR					€ 6,29200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
	Totale TOS20_RU					€ 5,75800
(A)	Totale parziale					€ 12,12500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05456
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39438
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,33813
Incidenza manodopera						37,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D05.005.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

Articolo: 002 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice

Prezzo a m² € 5,45850

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P19.018.017	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	m ²	1,1	€ 2,86000	€ 3,14600	
	Totale TOS20_PR					€ 3,14600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
	Totale TOS20_RU					€ 1,09402
(A)	Totale parziale					€ 4,31502
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01942
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49623
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,45850
Incidenza manodopera						20,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D05.006.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Applicazione di pittura protettiva epossidica bicomponente a base di resine epossidiche e catrame naturale

Articolo: 001 - in due mani

Prezzo a m² € 15,69017

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P19.021.010	Guaina liquida - Epossicatrame (p.s. 1,50)	l	1	€ 11,20000	€ 11,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 11,20000
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,74000	€ 1,20330	
(A)	Totale parziale					€ 12,40330
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,86050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05581
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42638
	Totale articolo					€ 15,69017
Incidenza manodopera						7,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D05.007.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 007 - Applicazione di pittura protettiva per impermeabilizzazioni bituminose a base di bitumi ossidati, resine selezionate e solventi, addittivato con pigmenti metallici di alluminio

Articolo: 001 - in due mani

Prezzo a m² € 4,65654

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P19.021.015	Guaina liquida - Bituminosa alluminata a solvente (p.s. 1,20)	l	0,4	€ 6,19440	€ 2,47776	
	Totale TOS20_PR					€ 2,47776
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,74000	€ 1,20330	
(A)	Totale parziale					€ 3,68106
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55216
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01656
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42332
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,65654
Incidenza manodopera						25,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.D05.010.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente additivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcati, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali.

Articolo: 001 - in due mani per lo spessore di 3 mm

Prezzo a m² € 36,29367

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P19.021.003	Guaina liquida - elastobituminosa a freddo monocomponente additivata per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali, soggette a forte sollecitazione dinamiche.	kg	6	€ 4,60110	€ 27,60660	
	Totale TOS20_PR					€ 27,60660
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,09000	€ 1,08405	
(A)	Totale parziale					€ 28,69065
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,30360
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04304
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,29942
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,29367
Incidenza manodopera						2,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.001.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 001 - con malta di calce

Prezzo a m² € 23,67550

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR					€ 5,05251
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
	Totale TOS20_RU					€ 13,62610
(A)	Totale parziale					€ 18,71581
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,80737
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05615
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,15232
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,67550
Incidenza manodopera						57,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 002 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 21,51178

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 3,34206	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
	Totale TOS20_RU				€ 13,62610	
(A)	Totale parziale				€ 17,00536	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,55080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05102
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,95562
	Totale articolo				(A + B + C) € 21,51178	
Incidenza manodopera						63,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.001.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 003 - con malta di cemento

Prezzo a m² € 21,88578

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR					€ 3,63771
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
	Totale TOS20_RU					€ 13,62610
(A)	Totale parziale					€ 17,30101
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,59515
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05190
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,98962
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,88578
Incidenza manodopera						62,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.002.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 001 - con malta di calce

Prezzo a m² € 25,68989

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 5,05251	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,79000	€ 9,21280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14	€ 26,74000	€ 3,74360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,09000	€ 1,68630	
	Totale TOS20_RU				€ 15,21850	
(A)	Totale parziale				€ 20,30821	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,04623
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06092
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,33544
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,68989
Incidenza manodopera						59,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.002.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 002 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 23,52617

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 3,34206	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,79000	€ 9,21280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14	€ 26,74000	€ 3,74360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,09000	€ 1,68630	
	Totale TOS20_RU				€ 15,21850	
(A)	Totale parziale				€ 18,59776	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,78966
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05579
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13874
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,52617
Incidenza manodopera						64,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.002.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 003 - con malta di cemento

Prezzo a m² € 23,90016

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,63771	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,79000	€ 9,21280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14	€ 26,74000	€ 3,74360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,09000	€ 1,68630	
	Totale TOS20_RU				€ 15,21850	
(A)	Totale parziale				€ 18,89341	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,83401
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05668
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,17274
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,90016
Incidenza manodopera						63,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.003.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 001 - con malta di calce

Prezzo a m² € 17,47117

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR					€ 4,57830
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,74000	€ 2,13920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,09000	€ 0,72270	
	Totale TOS20_RU					€ 9,19570
(A)	Totale parziale					€ 13,81120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,07168
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04143
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58829
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,47117
Incidenza manodopera						52,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.003.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 002 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 15,30745

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR					€ 2,86785
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,74000	€ 2,13920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,09000	€ 0,72270	
	Totale TOS20_RU					€ 9,19570
(A)	Totale parziale					€ 12,10075
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81511
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39159
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,30745
Incidenza manodopera						60,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.003.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 003 - con malta di cemento

Prezzo a m² € 15,68145

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,16350	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,74000	€ 2,13920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,09000	€ 0,72270	
	Totale TOS20_RU				€ 9,19570	
(A)	Totale parziale				€ 12,39640	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85946
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03719
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42559
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,68145
Incidenza manodopera						58,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.004.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 001 - con malta di calce

Prezzo a m² € 19,48555

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 4,57830	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,79000	€ 6,33380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
	Totale TOS20_RU				€ 10,78810	
(A)	Totale parziale				€ 15,40360	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,31054
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04621
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,77141
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,48555
Incidenza manodopera						55,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.004.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 002 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 17,32183

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR					€ 2,86785
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,79000	€ 6,33380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
	Totale TOS20_RU					€ 10,78810
(A)	Totale parziale					€ 13,69315
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,05397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04108
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57471
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,32183
Incidenza manodopera						62,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.004.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 003 - con malta di cemento

Prezzo a m² € 17,69583

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,16350	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,79000	€ 6,33380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
	Totale TOS20_RU				€ 10,78810	
(A)	Totale parziale				€ 13,98880	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,09832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04197
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,60871
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,69583
Incidenza manodopera						60,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.005.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Sbruffatura su pareti interne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano

Articolo: 001 - con malta di cemento

Prezzo a m² € 8,41377

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,86000	€ 0,01860	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01860
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	20	€ 0,07030	€ 1,40600	
	Totale TOS20_PR					€ 1,40600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,05	€ 26,74000	€ 1,33700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,09000	€ 0,72270	
	Totale TOS20_RU					€ 5,22660
(A)	Totale parziale					€ 6,65120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,99768
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01995
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76489
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,41377
Incidenza manodopera						62,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.006.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 001 - con malta di calce

Prezzo a m² € 26,69708

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 5,05251	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,79000	€ 9,50070	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU				€ 16,01470	
(A)	Totale parziale				€ 21,10441	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,16566
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09497
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,42701
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,69708
Incidenza manodopera						59,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.006.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 002 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 24,53336

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 3,34206	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,79000	€ 9,50070	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU				€ 16,01470	
(A)	Totale parziale				€ 19,39396	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,90909
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,08727
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,23031
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 24,53336
Incidenza manodopera						65,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.006.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 003 - con malta di cemento

Prezzo a m² € 24,90736

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,63771	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,79000	€ 9,50070	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU				€ 16,01470	
(A)	Totale parziale				€ 19,68961	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,95344
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08860
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,26431
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,90736
Incidenza manodopera						64,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.007.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 001 - con malta di calce

Prezzo a m² € 28,71146

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 5,05251	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,74000	€ 4,54580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU				€ 17,60710	
(A)	Totale parziale				€ 22,69681	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,40452
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10214
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,61013
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,71146
Incidenza manodopera						61,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.007.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 002 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 26,54775

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 3,34206	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,74000	€ 4,54580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU				€ 17,60710	
(A)	Totale parziale				€ 20,98636	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,14795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09444
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,41343
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,54775
Incidenza manodopera						66,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.007.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

Articolo: 003 - con malta di cemento

Prezzo a m² € 26,92174

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,63771	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,74000	€ 4,54580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU				€ 17,60710	
(A)	Totale parziale				€ 21,28201	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,19230
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,44743
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,92174
Incidenza manodopera						65,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.008.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 001 - con malta di calce

Prezzo a m² € 20,12855

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 4,57830	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,79000	€ 6,33380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
	Totale TOS20_RU				€ 11,29640	
(A)	Totale parziale				€ 15,91190	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,38679
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07160
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,82987
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 20,12855
Incidenza manodopera						56,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.008.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 002 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 17,96483

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 2,86785	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,79000	€ 6,33380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
	Totale TOS20_RU				€ 11,29640	
(A)	Totale parziale				€ 14,20145	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,13022	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,06391	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,63317	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 17,96483	
Incidenza manodopera						62,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.008.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 003 - con malta di cemento

Prezzo a m² € 18,33883

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,16350	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,79000	€ 6,33380	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
	Totale TOS20_RU				€ 11,29640	
(A)	Totale parziale				€ 14,49710	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,17457
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06524
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66717
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,33883
Incidenza manodopera						61,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.009.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 001 - con malta di calce

Prezzo a m² € 22,14294

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS20_PR				€ 4,57830	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,79000	€ 6,90960	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,74000	€ 3,47620	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU				€ 12,88880	
(A)	Totale parziale				€ 17,50430	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,62565
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07877
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01299
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,14294
Incidenza manodopera						58,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.009.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 002 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 19,97922

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03720
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR					€ 2,86785
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,79000	€ 6,90960	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,74000	€ 3,47620	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU					€ 12,88880
(A)	Totale parziale					€ 15,79385
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,36908
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07107
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,81629
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,97922
Incidenza manodopera						64,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.009.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

Articolo: 003 - con malta di cemento

Prezzo a m² € 20,35322

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03720	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR				€ 3,16350	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,79000	€ 6,90960	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,74000	€ 3,47620	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU				€ 12,88880	
(A)	Totale parziale				€ 16,08950	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,41343
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07240
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,85029
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 20,35322
Incidenza manodopera						63,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.010.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatteli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Sbruffatura su pareti esterne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano

Articolo: 001 - con malta di cemento

Prezzo a m² € 11,43535

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,86000	€ 0,01860	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01860
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	20	€ 0,07030	€ 1,40600	
	Totale TOS20_PR					€ 1,40600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,79000	€ 3,74270	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,74000	€ 2,13920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
	Totale TOS20_RU					€ 7,61520
(A)	Totale parziale					€ 9,03980
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,35597
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04068
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,03958
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,43535
Incidenza manodopera						66,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.011.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda

Articolo: 001 - senza velo

Prezzo a m² € 8,66949

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12500
TOS20_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR					€ 3,00150
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,74000	€ 1,20330	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,09000	€ 1,08405	
	Totale TOS20_RU					€ 3,72685
(A)	Totale parziale					€ 6,85335
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,02800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,78814
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,66949
Incidenza manodopera						42,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.011.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda

Articolo: 002 - compreso velo

Prezzo a m² € 11,15515

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,12500	
TOS20_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS20_PR				€ 3,47571	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,79000	€ 2,01530	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,063	€ 26,74000	€ 1,68462	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,063	€ 24,09000	€ 1,51767	
	Totale TOS20_RU				€ 5,21759	
(A)	Totale parziale				€ 8,81830	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,32275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02645
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01410
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,15515
Incidenza manodopera						46,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.012.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento

Articolo: 001 - senza velo

Prezzo a m² € 10,08230

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,06	€ 2,50000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,15000
TOS20_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS20_PR					€ 3,29715
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,055	€ 26,74000	€ 1,47070	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,055	€ 24,09000	€ 1,32495	
	Totale TOS20_RU					€ 4,52305
(A)	Totale parziale					€ 7,97020
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19553
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02391
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91657
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,08230
Incidenza manodopera						44,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.012.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento

Articolo: 002 - compreso velo

Prezzo a m² € 11,23402

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,06	€ 2,50000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,15000
TOS20_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS20_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS20_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	30	€ 0,07030	€ 2,10900	
	Totale TOS20_PR					€ 2,71686
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,073	€ 26,74000	€ 1,95202	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,073	€ 24,09000	€ 1,75857	
	Totale TOS20_RU					€ 6,01379
(A)	Totale parziale					€ 8,88065
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33210
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02664
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02127
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,23402
Incidenza manodopera						53,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.013.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 013 - Intonaco a gesso per interni, eseguito a mano, tirato in piano a frattazzo e rasato con lo stesso prodotto

Articolo: 001 - a base di gesso emidrato

Prezzo a m² € 18,17843

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.006.002	Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	Tn	0,011	€ 120,00000	€ 1,32000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,32000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
	Totale TOS20_RU					€ 13,05030
(A)	Totale parziale					€ 14,37030
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,15555
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04311
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,65258
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,17843
Incidenza manodopera						71,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.018.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina

Articolo: 001 - spessore fino a 5 mm

Prezzo a m² € 15,67740

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12500
TOS20_PR.P09.013.010	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	kg	2	€ 1,75500	€ 3,51000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,51000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,09000	€ 2,64990	
	Totale TOS20_RU					€ 8,75820
(A)	Totale parziale					€ 12,39320
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85898
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03718
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42522
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,67740
Incidenza manodopera						55,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.018.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina

Articolo: 002 - spessore da 6 a 10 mm

Prezzo a m² € 22,13193

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,12500	
TOS20_PR.P09.013.010	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	kg	4	€ 1,75500	€ 7,02000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,02000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,79000	€ 3,74270	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,74000	€ 3,47620	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,09000	€ 3,13170	
	Totale TOS20_RU				€ 10,35060	
(A)	Totale parziale				€ 17,49560	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,62434
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01199
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,13193
Incidenza manodopera						46,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E01.018.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina

Articolo: 003 - spessore da 11 a 15 mm

Prezzo a m² € 28,58647

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,12500	
TOS20_PR.P09.013.010	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	kg	6	€ 1,75500	€ 10,53000	
	Totale TOS20_PR				€ 10,53000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,74000	€ 4,01100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
	Totale TOS20_RU				€ 11,94300	
(A)	Totale parziale				€ 22,59800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,38970
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06779
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,59877
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,58647
Incidenza manodopera						41,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.003.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

Articolo: 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

Prezzo a m² € 11,29163

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 0,99419	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
	Totale TOS20_RU				€ 7,93200	
(A)	Totale parziale				€ 8,92619	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,33893	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01339	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,02651	
	Totale articolo				(A + B + C) € 11,29163	
Incidenza manodopera						70,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.003.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

Articolo: 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

Prezzo a m² € 13,29843

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,51840
(A)	Totale parziale					€ 10,51259
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57689
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20895
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,29843
Incidenza manodopera						71,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.003.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

Articolo: 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

Prezzo a m² € 16,64309

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,09000	€ 5,54070	
	Totale TOS20_RU					€ 12,16240
(A)	Totale parziale					€ 13,15659
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,97349
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01973
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,51301
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,64309
Incidenza manodopera						73,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.003.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

Articolo: 004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5

Prezzo a m² € 21,16066

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86379
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU					€ 15,86400
(A)	Totale parziale					€ 16,72779
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50917
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02509
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92370
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,16066
Incidenza manodopera						74,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.003.025

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

Articolo: 025 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

Prezzo a m² € 13,27313

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,56059	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
	Totale TOS20_RU				€ 7,93200	
(A)	Totale parziale				€ 10,49259	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57389
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01574
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20665
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,27313
Incidenza manodopera						59,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.003.026

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

Articolo: 026 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

Prezzo a m² € 18,62458

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,56059	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,09000	€ 5,54070	
	Totale TOS20_RU				€ 12,16240	
(A)	Totale parziale				€ 14,72299	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,20845
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02208
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,69314
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,62458
Incidenza manodopera						65,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.003.027

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

Articolo: 027 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5

Prezzo a m² € 23,14215

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 2,43019	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 15,86400	
(A)	Totale parziale				€ 18,29419	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,74413	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02744	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,10383	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 23,14215	
Incidenza manodopera						68,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.004.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

Articolo: 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

Prezzo a m² € 20,18804

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU				€ 13,46090	
(A)	Totale parziale				€ 15,95893	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,39384
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02394
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,83528
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 20,18804
Incidenza manodopera						66,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.004.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

Articolo: 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

Prezzo a m² € 22,19484

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,79000	€ 8,06120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,09000	€ 6,74520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU				€ 15,04730	
(A)	Totale parziale				€ 17,54533	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,63180
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02632
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01771
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,19484
Incidenza manodopera						67,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.004.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

Articolo: 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multifornato da comporre tipo mosaico

Prezzo a m² € 25,53950

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,79000	€ 9,50070	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,09000	€ 7,94970	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU				€ 17,69130	
(A)	Totale parziale				€ 20,18933	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02840
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03028
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32177
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,53950
Incidenza manodopera						69,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.004.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

Articolo: 004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5

Prezzo a m² € 30,05706

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,35700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU				€ 21,39290	
(A)	Totale parziale				€ 23,76053	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,56408
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03564
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,73246
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,05706
Incidenza manodopera						71,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.005.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

Prezzo a m² € 13,29843

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,51840
(A)	Totale parziale					€ 10,51259
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57689
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20895
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,29843
Incidenza manodopera						71,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.005.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

Prezzo a m² € 15,30522

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,79000	€ 6,04590	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,09000	€ 5,05890	
	Totale TOS20_RU					€ 11,10480
(A)	Totale parziale					€ 12,09899
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81485
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39138
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,30522
Incidenza manodopera						72,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.005.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

Prezzo a m² € 18,64988

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR					€ 0,99419
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,79000	€ 7,48540	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,09000	€ 6,26340	
	Totale TOS20_RU					€ 13,74880
(A)	Totale parziale					€ 14,74299
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,21145
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02211
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,69544
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,64988
Incidenza manodopera						73,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.005.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 004 - elementi per scalino

Prezzo a m² € 13,96736

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 0,99419	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,79000	€ 5,47010	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,09000	€ 4,57710	
	Totale TOS20_RU				€ 10,04720	
(A)	Totale parziale				€ 11,04139	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,65621	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,01656	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,26976	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 13,96736	
Incidenza manodopera						71,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.005.015

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

Prezzo a m² € 15,27992

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,56059	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU				€ 9,51840	
(A)	Totale parziale				€ 12,07899	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81185
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01812
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,38908
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,27992
Incidenza manodopera						62,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.005.016

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

Prezzo a m² € 17,28672

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,56059	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,79000	€ 6,04590	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,09000	€ 5,05890	
	Totale TOS20_RU				€ 11,10480	
(A)	Totale parziale				€ 13,66539	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,04981
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02050
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57152
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,28672
Incidenza manodopera						64,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.006.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

Prezzo a m² € 22,19484

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,79000	€ 8,06120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,09000	€ 6,74520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU				€ 15,04730	
(A)	Totale parziale				€ 17,54533	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,63180
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02632
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01771
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,19484
Incidenza manodopera						67,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.006.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

Prezzo a m² € 24,20163

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,31	€ 28,79000	€ 8,92490	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,31	€ 24,09000	€ 7,46790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU				€ 16,63370	
(A)	Totale parziale				€ 19,13173	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,86976
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02870
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,20015
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,20163
Incidenza manodopera						68,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.006.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

Prezzo a m² € 27,54629

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,36	€ 28,79000	€ 10,36440	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU				€ 19,27770	
(A)	Totale parziale				€ 21,77573	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,26636
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03266
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,50421
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 27,54629
Incidenza manodopera						69,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.006.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 004 - elementi per scalino

Prezzo a m² € 22,86377

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS20_PR				€ 2,48740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,79000	€ 8,34910	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,29	€ 24,09000	€ 6,98610	
	Totale TOS20_RU				€ 15,57610	
(A)	Totale parziale				€ 18,07413	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,71112
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02711
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,07852
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,86377
Incidenza manodopera						68,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.007.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

Prezzo a m² € 17,69860

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR					€ 4,47259
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,51840
(A)	Totale parziale					€ 13,99099
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,09865
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02099
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,60896
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,69860
Incidenza manodopera						53,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.007.015

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

Prezzo a m² € 19,68010

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
Totale TOS20_PR					€ 6,03899	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,51840	
(A)	Totale parziale				€ 15,55739	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,33361
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,02334
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,78910
Totale articolo					(A + B + C) € 19,68010	
Incidenza manodopera						48,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.008.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 008 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

Prezzo a m² € 21,91249

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 5,96580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,79000	€ 6,04590	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,09000	€ 5,05890	
	Totale TOS20_RU				€ 11,34570	
(A)	Totale parziale				€ 17,32213	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,59832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02598
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,99204
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,91249
Incidenza manodopera						51,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.009.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 001 - lastre di forma regolare posate lineari

Prezzo a m² € 19,03647

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR					€ 4,47259
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 15,04859
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,25729
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02257
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,73059
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,03647
Incidenza manodopera						55,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.009.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum

Prezzo a m² € 25,72579

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR					€ 4,47259
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU					€ 15,86400
(A)	Totale parziale					€ 20,33659
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,05049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03050
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,33871
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,72579
Incidenza manodopera						61,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.009.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 003 - elementi per scalino

Prezzo a m² € 19,70540

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR					€ 4,47259
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,79000	€ 6,04590	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,09000	€ 5,05890	
	Totale TOS20_RU					€ 11,10480
(A)	Totale parziale					€ 15,57739
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,33661
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,79140
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,70540
Incidenza manodopera						56,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.009.015

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma regolare posate lineari

Prezzo a m² € 21,01796

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 6,03899	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,57600	
(A)	Totale parziale				€ 16,61499	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,49225
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,91072
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,01796
Incidenza manodopera						50,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.009.016

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma irregolare posate ad opus incertum

Prezzo a m² € 27,70728

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 6,03899	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 15,86400	
(A)	Totale parziale				€ 21,90299	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,28545	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03285	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,51884	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 27,70728	
Incidenza manodopera						57,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.010.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 001 - lastre di forma regolare posate lineari

Prezzo a m² € 27,93288

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 5,96580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 16,10490	
(A)	Totale parziale				€ 22,08133	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,31220
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03312
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,53935
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 27,93288
Incidenza manodopera						57,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.010.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum

Prezzo a m² € 34,62220

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 5,96580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU				€ 21,39290	
(A)	Totale parziale				€ 27,36933	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,10540
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04105
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,14747
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 34,62220
Incidenza manodopera						61,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.010.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

Articolo: 003 - elementi per scalino

Prezzo a m² € 28,60181

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR				€ 5,96580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,31	€ 28,79000	€ 8,92490	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,31	€ 24,09000	€ 7,46790	
	Totale TOS20_RU				€ 16,63370	
(A)	Totale parziale				€ 22,61013	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,39152
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,60016
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,60181
Incidenza manodopera						58,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.012.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo precostituito

Articolo: 001 - omogeneo in fibra poliammidica, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 800 g/m2

Prezzo a m² € 6,87426

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.032.001	Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	kg	0,2	€ 3,37500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_PR					€ 0,67500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU					€ 4,75920
(A)	Totale parziale					€ 5,43420
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81513
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62493
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,87426
Incidenza manodopera						69,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.012.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo precostituito

Articolo: 002 - in altre fibre sintetiche o eterogeneo per mescola di fibre di diversa natura, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 700 g/m2

Prezzo a m² € 6,87426

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.032.001	Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	kg	0,2	€ 3,37500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_PR					€ 0,67500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU					€ 4,75920
(A)	Totale parziale					€ 5,43420
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81513
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62493
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,87426
Incidenza manodopera						69,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.013.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

Articolo: 001 - listoni o listoncini posati lineari

Prezzo a m² € 31,64157

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,38750	
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS20_PR				€ 10,70060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU				€ 13,92500	
(A)	Totale parziale				€ 25,01310	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,75197
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03752
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,87651
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 31,64157
Incidenza manodopera						44,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.013.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

Articolo: 002 - listoni o listoncini posati a spina di pesce

Prezzo a m² € 33,64837

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,38750	
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS20_PR				€ 10,70060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,43	€ 28,79000	€ 12,37970	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,09000	€ 3,13170	
	Totale TOS20_RU				€ 15,51140	
(A)	Totale parziale				€ 26,59950	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,98993
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03990
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,05894
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,64837
Incidenza manodopera						46,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.013.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

Articolo: 003 - listoni o listoncini posati a fascia e bindello

Prezzo a m² € 36,99303

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,38750	
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS20_PR				€ 10,70060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,79000	€ 13,81920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU				€ 18,15540	
(A)	Totale parziale				€ 29,24350	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,38653
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04387
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,36300
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,99303
Incidenza manodopera						49,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.013.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

Articolo: 004 - listoni o listoncini posati a mosaico

Prezzo a m² € 41,67555

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,38750	
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS20_PR				€ 10,70060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,79000	€ 15,83450	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
	Totale TOS20_RU				€ 21,85700	
(A)	Totale parziale				€ 32,94510	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,94177
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04942
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,78869
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 41,67555
Incidenza manodopera						52,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.014.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 014 - Posa in opera di pavimento in parquet prefinito

Articolo: 001 - listoni o listoncini ad incastro posati a colla

Prezzo a m² € 12,33944

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
	Totale TOS20_PR				€ 1,82250	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
	Totale TOS20_RU				€ 7,93200	
(A)	Totale parziale				€ 9,75450	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,46318
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01463
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,12177
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,33944
Incidenza manodopera						64,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.015.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa

Articolo: 001 - in legno fissato con colla e chiodi

Prezzo a m € 9,18234

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,002	€ 0,96000	€ 0,00192	
TOS20_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,3	€ 3,03750	€ 0,91125	
	Totale TOS20_PR				€ 0,91317	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
	Totale TOS20_RU				€ 6,34560	
(A)	Totale parziale				€ 7,25877	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,08882
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01089
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,83476
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,18234
Incidenza manodopera						69,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.015.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa

Articolo: 002 - in cotto fissato a colla

Prezzo a m € 10,20024

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,7	€ 0,15290	€ 0,25993	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.006	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - olio di lino per trattamento di pavimenti in cotto	l	0,4	€ 3,01428	€ 1,20571	
	Totale TOS20_PR					€ 1,71783
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
	Totale TOS20_RU					€ 6,34560
(A)	Totale parziale					€ 8,06343
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20951
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01210
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92729
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,20024
Incidenza manodopera						62,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.015.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa

Articolo: 003 - in marmo, pietra o granito fissato a colla

Prezzo a m € 13,24015

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,7	€ 0,15290	€ 0,25993	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS20_PR					€ 4,12092
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
	Totale TOS20_RU					€ 6,34560
(A)	Totale parziale					€ 10,46652
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,56998
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01570
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20365
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,24015
Incidenza manodopera						47,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.015.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa

Articolo: 004 - in ceramica, gres o simili fissato a colla

Prezzo a m € 7,33715

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,7	€ 0,15290	€ 0,25993	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
Totale TOS20_PR					€ 0,51212	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
Totale TOS20_RU					€ 5,28800	
(A)	Totale parziale				€ 5,80012	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,87002	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00870	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,66701	
Totale articolo					(A + B + C) € 7,33715	
Incidenza manodopera						72,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.016.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

Articolo: 001 - ottone da 15X3 mm

Prezzo a m € 4,52303

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
Totale TOS20_PR					€ 0,00612	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,79000	€ 1,94333	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,09000	€ 1,62608	
Totale TOS20_RU					€ 3,56941	
(A)	Totale parziale				€ 3,57552	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,53633	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00536	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,41118	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,52303
Incidenza manodopera						78,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.016.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

Articolo: 002 - plastica rigida da 25X25 mm

Prezzo a m € 4,52303

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,79000	€ 1,94333	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,09000	€ 1,62608	
	Totale TOS20_RU					€ 3,56941
(A)	Totale parziale					€ 3,57552
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41118
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,52303
Incidenza manodopera						78,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.016.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

Articolo: 003 - plastica elastica al silicone da 25X8 mm

Prezzo a m € 4,52303

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
Totale TOS20_PR					€ 0,00612	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,79000	€ 1,94333	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,09000	€ 1,62608	
Totale TOS20_RU					€ 3,56941	
(A)	Totale parziale					€ 3,57552
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,53633	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00536	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,41118	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,52303
Incidenza manodopera						78,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.016.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

Articolo: 004 - plastica elastica da 30X7mm

Prezzo a m € 4,52303

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,79000	€ 1,94333	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,09000	€ 1,62608	
	Totale TOS20_RU					€ 3,56941
(A)	Totale parziale					€ 3,57552
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41118
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,52303
Incidenza manodopera						78,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.016.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

Articolo: 005 - marmo da 20X10-15 mm

Prezzo a m € 4,52303

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,79000	€ 1,94333	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,09000	€ 1,62608	
	Totale TOS20_RU					€ 3,56941
(A)	Totale parziale					€ 3,57552
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41118
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,52303
Incidenza manodopera						78,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.016.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

Articolo: 006 - ottone per moquette, posati orizzontalmente

Prezzo a m € 4,52303

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,79000	€ 1,94333	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,09000	€ 1,62608	
	Totale TOS20_RU					€ 3,56941
(A)	Totale parziale					€ 3,57552
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41118
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,52303
Incidenza manodopera						78,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.017.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 001 - cubetti di porfido posati su disegno geometrico

Prezzo a m² € 26,71240

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,35700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
	Totale TOS20_RU				€ 18,74890	
(A)	Totale parziale				€ 21,11653	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,16748
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,42840
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,71240
Incidenza manodopera						70,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.017.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 002 - lastre di pietra di forma irregolare posate ad opus incertum

Prezzo a m² € 30,05706

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01063
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,35700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 21,39290
(A)	Totale parziale					€ 23,76053
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,56408
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03564
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,73246
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,05706
Incidenza manodopera						71,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.017.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 003 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari

Prezzo a m² € 23,36774

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01063	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,35700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 16,10490	
(A)	Totale parziale				€ 18,47253	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,77088
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,02771
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,12434
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 23,36774
Incidenza manodopera						68,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.018.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale

Articolo: 001 - massetti autobloccanti posati lineari

Prezzo a m² € 17,5441

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
	Totale TOS20_PR					€ 0,65700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
	Totale TOS20_RU					€ 13,22000
(A)	Totale parziale					€ 13,87700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,08155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02082
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,59586
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,5441
Incidenza manodopera						75,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.018.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale

Articolo: 002 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari

Prezzo a m² € 14,20975

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
	Totale TOS20_PR					€ 0,65700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 11,23300
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,68495
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01685
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,29180
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,20975
Incidenza manodopera						74,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.020.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.

Articolo: 001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm

Prezzo a m² € 25,99948

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m ²	1	€ 9,46000	€ 9,46000	
Totale TOS20_PR					€ 10,55755	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale			€ 20,55295		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,08294
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,36359
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,99948
Incidenza manodopera						38,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.021.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.

Articolo: 001 - spessore di 2,5 mm

Prezzo a m² € 39,94231

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.047.004	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	m ²	1	€ 20,48200	€ 20,48200	
	Totale TOS20_PR				€ 21,57955	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 31,57495	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,73624
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,14209
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,63112
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 39,94231
Incidenza manodopera						25,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo

Prezzo a ml € 71,39192

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800	
TOS20_PR.P22.100.001	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,32800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
	Totale TOS20_RU					€ 6,10830
(A)	Totale parziale					€ 56,43630
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,46545
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16931
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,49017
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 71,39192
Incidenza manodopera						8,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo

Prezzo a ml € 51,65792

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800	
TOS20_PR.P22.100.002	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di di ARRESTO/PERICOLO	ml	1	€ 25,80000	€ 25,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 34,72800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
	Totale TOS20_RU					€ 6,10830
(A)	Totale parziale					€ 40,83630
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,12545
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12251
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,69617
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 51,65792
Incidenza manodopera						11,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo
Prezzo a cad € 53,97135

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	1,8	€ 2,97600	€ 5,35680	
TOS20_PR.P22.100.003	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 36,55680
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
	Totale TOS20_RU					€ 6,10830
(A)	Totale parziale					€ 42,66510
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,39977
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12800
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,90649
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 53,97135
Incidenza manodopera						11,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo

Prezzo a cad € 53,97135

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	1,8	€ 2,97600	€ 5,35680		
TOS20_PR.P22.100.004	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000		
	Totale TOS20_PR					€ 36,55680	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690		
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140		
	Totale TOS20_RU					€ 6,10830	
(A)	Totale parziale					€ 42,66510	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,39977	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12800	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,90649	
	Totale articolo					(A + B + C)	€ 53,97135
Incidenza manodopera						11,32%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo

Prezzo a ml € 47,10392

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800		
TOS20_PR.P22.100.005	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	cad	1	€ 22,20000	€ 22,20000		
	Totale TOS20_PR					€ 31,12800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690		
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140		
	Totale TOS20_RU					€ 6,10830	
(A)	Totale parziale					€ 37,23630	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,58545	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11171	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,28217	
	Totale articolo					(A + B + C)	€ 47,10392
Incidenza manodopera						12,97%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo

Prezzo a ml € 47,10392

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800	
TOS20_PR.P22.100.006	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di PERICOLO VALICABILE	cad	1	€ 22,20000	€ 22,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 31,12800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
	Totale TOS20_RU				€ 6,10830	
(A)	Totale parziale				€ 37,23630	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,58545
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,28217
	Totale articolo				(A + B + C) € 47,10392	
Incidenza manodopera						12,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 007 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante

Prezzo a ml € 60,93104

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.001	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
Totale TOS20_PR					€ 42,05853	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
Totale TOS20_RU					€ 6,10830	
(A)	Totale parziale			€ 48,16683		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,22502
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14450
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,53919
Totale articolo				(A + B + C)		€ 60,93104
Incidenza manodopera						10,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.008

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 008 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con collante

Prezzo a ml € 41,19704

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.002	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di di ARRESTO/PERICOLO	ml	1	€ 25,80000	€ 25,80000	
Totale TOS20_PR					€ 26,45853	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
Totale TOS20_RU					€ 6,10830	
(A)	Totale parziale			€ 32,56683		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,88502
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09770
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,74519
Totale articolo					(A + B + C)	
					€ 41,19704	
Incidenza manodopera						14,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.009

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 009 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con collante
Prezzo a cad € 48,02804

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.003	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000	
Totale TOS20_PR					€ 31,85853	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
Totale TOS20_RU					€ 6,10830	
(A)	Totale parziale			€ 37,96683		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,69502	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11390	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,36619	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 48,02804	
Incidenza manodopera						12,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.010

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 010 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con collante

Prezzo a cad € 48,02804

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.004	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 31,85853
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
	Totale TOS20_RU					€ 6,10830
(A)	Totale parziale					€ 37,96683
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,69502
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11390
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,36619
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 48,02804
Incidenza manodopera						12,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.011

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 011 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con collante

Prezzo a ml € 55,37440

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.005	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	cad	1,667	€ 22,20000	€ 37,00740	
	Totale TOS20_PR				€ 37,66593	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
	Totale TOS20_RU				€ 6,10830	
(A)	Totale parziale				€ 43,77423	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,56613	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,13132	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,03404	
	Totale articolo				€ 55,37440	
Incidenza manodopera						11,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.025.012

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

Articolo: 012 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con collante

Prezzo a ml € 55,36598

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS20_PR.P22.100.006	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di PERICOLO VALICABILE	cad	1,6667	€ 22,20000	€ 37,00074	
	Totale TOS20_PR				€ 37,65927	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
	Totale TOS20_RU				€ 6,10830	
(A)	Totale parziale				€ 43,76757	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,56514	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,13130	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,03327	
	Totale articolo				(A + B + C) € 55,36598	
Incidenza manodopera						11,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.026.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla

Prezzo a ml € 50,19934

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.010	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	2	€ 14,40000	€ 28,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 29,10728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,57600	
(A)	Totale parziale				€ 39,68327	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,95249	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,11905
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,56358
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 50,19934
Incidenza manodopera			21,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.026.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla

Prezzo a ml € 38,05534

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.011	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO	ml	2	€ 9,60000	€ 19,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 19,50728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,57600	
(A)	Totale parziale				€ 30,08327	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,51249	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,09025
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,45958
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 38,05534
Incidenza manodopera			27,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.026.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla

Prezzo a cad € 28,49809

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.012	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	1	€ 11,52000	€ 11,52000	
	Totale TOS20_PR					€ 11,95214
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 22,52814

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,37922
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06758
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,59074
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 28,49809
Incidenza manodopera			37,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.026.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla

Prezzo a cad € 28,49809

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.013	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	1	€ 11,52000	€ 11,52000	
	Totale TOS20_PR					€ 11,95214
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 22,52814

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,37922
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06758
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,59074
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 28,49809
Incidenza manodopera			37,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.026.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla

Prezzo a ml € 38,05534

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.014	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	ml	2	€ 9,60000	€ 19,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 19,50728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,57600	
(A)	Totale parziale				€ 30,08327	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,51249	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,09025
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,45958
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 38,05534
Incidenza manodopera			27,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.026.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne, idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla

Prezzo a ml € 38,05534

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.015	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE	ml	2	€ 9,60000	€ 19,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 19,50728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,57600	
(A)	Totale parziale				€ 30,08327	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,51249	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,09025
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,45958
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 38,05534
Incidenza manodopera			27,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.027.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla

Prezzo a ml € 52,02094

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.020	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	2	€ 15,12000	€ 30,24000	
	Totale TOS20_PR					€ 30,54728
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 41,12327
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,16849
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,12337

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,72918
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 52,02094
Incidenza manodopera			20,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.027.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla

Prezzo a ml € 39,26974

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.021	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ARRESTO/PERICOLO	ml	2	€ 10,08000	€ 20,16000	
Totale TOS20_PR					€ 20,46728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 10,57600	
(A)	Totale parziale			€ 31,04327		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,65649
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09313

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,56998
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 39,26974
Incidenza manodopera			26,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.027.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla

Prezzo a cad € 29,22673

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.022	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	1	€ 12,09600	€ 12,09600	
	Totale TOS20_PR					€ 12,52814
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 23,10414
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,46562
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,06931

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,65698
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 29,22673
Incidenza manodopera			36,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.027.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla

Prezzo a cad € 29,22673

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.023	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	1	€ 12,09600	€ 12,09600	
	Totale TOS20_PR					€ 12,52814
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 23,10414
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,46562
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti				2% di (B)	€ 0,06931

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,65698
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 29,22673
Incidenza manodopera			36,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.027.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla

Prezzo a ml € 39,26974

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.024	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	ml	2	€ 10,08000	€ 20,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 20,46728
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 31,04327
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,65649
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti				2% di (B)	€ 0,09313

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,56998
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 39,26974
Incidenza manodopera			26,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.027.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla

Prezzo a ml € 39,26974

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.025	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di PERICOLO VALICABILE	ml	2	€ 10,08000	€ 20,16000	
	Totale TOS20_PR				€ 20,46728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,57600	
(A)	Totale parziale				€ 31,04327	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,65649
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,09313

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,56998
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 39,26974
Incidenza manodopera			26,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.028.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla

Prezzo a ml € 85,58392

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.030	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	2	€ 28,38600	€ 56,77200	
	Totale TOS20_PR				€ 57,07928	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,57600	
(A)	Totale parziale				€ 67,65527	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,14829	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,20297
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,78036
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 85,58392
Incidenza manodopera			12,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.028.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla

Prezzo a ml € 61,64506

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.031	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ARRESTO/PERICOLO	ml	2	€ 18,92400	€ 37,84800	
	Totale TOS20_PR				€ 38,15528	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,57600	
(A)	Totale parziale				€ 48,73127	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,30969	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,14619
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,60410
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 61,64506
Incidenza manodopera			17,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.028.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla

Prezzo a cad € 42,76729

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.033	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	1	€ 22,80000	€ 22,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 23,23214
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 33,80814

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,07122
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,10142
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,88794
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 42,76729
Incidenza manodopera			24,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.028.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o "T"(n.4 elementi), posate a colla

Prezzo a cad € 42,76729

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS20_PR.P22.100.034	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di INCROCIO a "+" o "T"(n.4 elementi)	cad	1	€ 22,80000	€ 22,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 23,23214
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 33,80814

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,07122
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,10142
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,88794
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 42,76729
Incidenza manodopera			24,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.028.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla

Prezzo a ml € 61,64506

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.035	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	ml	2	€ 18,92400	€ 37,84800	
	Totale TOS20_PR				€ 38,15528	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,57600	
(A)	Totale parziale				€ 48,73127	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,30969	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,14619
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,60410
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 61,64506
Incidenza manodopera			17,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.028.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

Articolo: 006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla

Prezzo a ml € 61,64506

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS20_PR.P22.100.036	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di PERICOLO VALICABILE	ml	2	€ 18,92400	€ 37,84800	
	Totale TOS20_PR					€ 38,15528
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 48,73127
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,30969

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,14619
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,60410
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 61,64506
Incidenza manodopera			17,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.030.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 030 - Rasatura di sottofondi per posa di pavimentazioni viniliche, previo pulizia del supporto e trattamento con primer ancorante.

Articolo: 001 - cementizia tissotropica stesa a spatola (due mani) additivata con lattice elasticizzante.

Prezzo a m² € 8,43412

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.020.001	Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	kg	3	€ 0,34944	€ 1,04832	
TOS20_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
TOS20_PR.P22.040.001	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - acido cloridrico	l	1	€ 0,72072	€ 0,72072	
TOS20_PR.P22.060.010	Accessori per la posa - lattice elasticizzante	kg	0,1	€ 3,08000	€ 0,30800	
	Totale TOS20_PR					€ 2,63669
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,79000	€ 4,03060	
(A)	Totale parziale					€ 6,66729
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,00009
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03000
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76674
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,43412
Incidenza manodopera						47,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E02.050.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 050 - Trattamento per pavimenti

Articolo: 004 - verniciatura dei pavimenti in legno

Prezzo a m² € 10,44523

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
Totale TOS20_PR						€ 5,37810
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
(A)	Totale parziale					€ 8,25710
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23857
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01239
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94957
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,44523
Incidenza manodopera						27,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.013.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa

Articolo: 004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita

Prezzo a m² € 19,15386

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86379
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,79000	€ 7,77330	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 14,27760
(A)	Totale parziale					€ 15,14139
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,27121
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,74126
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,15386
Incidenza manodopera						74,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.013.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa

Articolo: 005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate

Prezzo a m² € 21,16066

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86379
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU					€ 15,86400
(A)	Totale parziale					€ 16,72779
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50917
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02509
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92370
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,16066
Incidenza manodopera						74,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.014.008

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita

Prezzo a m² € 19,15386

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86379
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,79000	€ 7,77330	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 14,27760
(A)	Totale parziale					€ 15,14139
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,27121
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,74126
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,15386
Incidenza manodopera						74,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.014.009

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate

Prezzo a m² € 21,16066

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 15,86400	
(A)	Totale parziale				€ 16,72779	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,50917	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02509	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,92370	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 21,16066	
Incidenza manodopera						74,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.014.010

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita

Prezzo a m² € 17,14706

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,79000	€ 6,90960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,09000	€ 5,78160	
	Totale TOS20_RU				€ 12,69120	
(A)	Totale parziale				€ 13,55499	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,03325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02033
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,55882
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,14706
Incidenza manodopera						74,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.014.011

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 011 - piastrelle oltre 30x30 cm decorate

Prezzo a m² € 19,15386

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,79000	€ 7,77330	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU				€ 14,27760	
(A)	Totale parziale				€ 15,14139	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,27121
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,74126
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,15386
Incidenza manodopera						74,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.014.012

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 012 - piastrelle di mosaico

Prezzo a m² € 24,50532

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
	Totale TOS20_RU				€ 18,50800	
(A)	Totale parziale				€ 19,37179	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,90577
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02906
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,22776
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,50532
Incidenza manodopera						75,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.014.030

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 030 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita

Prezzo a m² € 21,13536

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43019
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,79000	€ 7,77330	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 14,27760
(A)	Totale parziale					€ 16,70779
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50617
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,92140
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,13536
Incidenza manodopera						67,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.014.031

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 031 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm decorate

Prezzo a m² € 24,14783

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43019
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
	Totale TOS20_RU					€ 16,65900
(A)	Totale parziale					€ 19,08919
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,86338
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02863
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19526
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,14783
Incidenza manodopera						68,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.014.035

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 035 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita

Prezzo a m² € 19,12856

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43019
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,79000	€ 6,90960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,09000	€ 5,78160	
	Totale TOS20_RU					€ 12,69120
(A)	Totale parziale					€ 15,12139
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,26821
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02268
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,73896
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,12856
Incidenza manodopera						66,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.015.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 005 - listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm

Prezzo a m² € 28,18444

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86379
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,405	€ 28,79000	€ 11,65995	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,405	€ 24,09000	€ 9,75645	
	Totale TOS20_RU					€ 21,41640
(A)	Totale parziale					€ 22,28019
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,34203
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03342
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,56222
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,18444
Incidenza manodopera						75,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.015.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 006 - listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm

Prezzo a m² € 28,51891

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR				€ 0,86379	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,41	€ 28,79000	€ 11,80390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,09000	€ 9,87690	
	Totale TOS20_RU				€ 21,68080	
(A)	Totale parziale				€ 22,54459	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,38169
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03382
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,59263
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,51891
Incidenza manodopera						76,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.015.015

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione, per listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm

Prezzo a m² € 30,16594

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43019
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,405	€ 28,79000	€ 11,65995	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,405	€ 24,09000	€ 9,75645	
	Totale TOS20_RU					€ 21,41640
(A)	Totale parziale					€ 23,84659
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,57699
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,74236
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 30,16594
Incidenza manodopera						71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.015.016

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm

Prezzo a m² € 30,50040

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43019
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,41	€ 28,79000	€ 11,80390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,09000	€ 9,87690	
	Totale TOS20_RU					€ 21,68080
(A)	Totale parziale					€ 24,11099
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,61665
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03617
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,77276
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,50040
Incidenza manodopera						71,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.016.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

Articolo: 001 - In legno tinto da 60X9 mm da incollare o inchiodare

Prezzo a m € 4,23420

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,10303	€ 0,15290	€ 0,01575	
	Totale TOS20_PR					€ 0,01575
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,063	€ 28,79000	€ 1,81377	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,063	€ 24,09000	€ 1,51767	
	Totale TOS20_RU					€ 3,33144
(A)	Totale parziale					€ 3,34719
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50208
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00502
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38493
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,23420
Incidenza manodopera						78,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.016.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

Articolo: 002 - In legno assicurato con viti e tasselli ad espansione : da 70X10 mm

Prezzo a m € 5,41835

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,79000	€ 2,33199	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,081	€ 24,09000	€ 1,95129	
	Totale TOS20_RU					€ 4,28328
(A)	Totale parziale					€ 4,28328
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64249
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00642
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49258
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,41835
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.016.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

Articolo: 003 - In grés rosso normale h 7.5

Prezzo a m € 10,88770

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS20_PR					€ 0,04032
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,79000	€ 4,66398	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,09000	€ 3,90258	
	Totale TOS20_RU					€ 8,56656
(A)	Totale parziale					€ 8,60688
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29103
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98979
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,88770
Incidenza manodopera						78,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.016.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

Articolo: 004 - In grés rosso a gola da 7,5 X 15cm, h 7,5 cm

Prezzo a m € 10,88770

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2:2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS20_PR					€ 0,04032
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,79000	€ 4,66398	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,09000	€ 3,90258	
	Totale TOS20_RU					€ 8,56656
(A)	Totale parziale					€ 8,60688
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29103
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98979
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,88770
Incidenza manodopera						78,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.016.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

Articolo: 005 - In grés rosso a gola da 15X15cm, h 15 cm

Prezzo a m € 10,88770

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS20_PR					€ 0,04032
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,79000	€ 4,66398	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,09000	€ 3,90258	
	Totale TOS20_RU					€ 8,56656
(A)	Totale parziale					€ 8,60688
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29103
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98979
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,88770
Incidenza manodopera						78,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.016.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

Articolo: 006 - In grés fine porcellanato con gola h 10 cm

Prezzo a m € 10,88770

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS20_PR					€ 0,04032
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,79000	€ 4,66398	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,09000	€ 3,90258	
	Totale TOS20_RU					€ 8,56656
(A)	Totale parziale					€ 8,60688
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29103
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98979
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,88770
Incidenza manodopera						78,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.018.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 001 - lastre di dimensioni fino a 40x20 cm

Prezzo a m² € 31,19464

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS20_PR					€ 0,86379
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	
	Totale TOS20_RU					€ 23,79600
(A)	Totale parziale					€ 24,65979
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,69897
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03699
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,83588
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 31,19464
Incidenza manodopera						76,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.018.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale

Articolo: 002 - lastre di dimensioni oltre 40x20 cm e fino a 150x60 cm

Prezzo a m² € 47,49884

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS20_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS20_PR.P22.060.020	Accessori per la posa - Zanche di ancoraggio in acciaio inox per rivestimenti in pietra per carichi fino a 500 N e sporgenze da 40 a 130 mm	cad	1	€ 4,95670	€ 4,95670	
Totale TOS20_PR					€ 5,82049	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
Totale TOS20_RU					€ 31,72800	
(A)	Totale parziale			€ 37,54849		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,63227	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,05632	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,31808	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 47,49884	
Incidenza manodopera						66,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.020.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.

Articolo: 001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm

Prezzo a m² € 20,73658

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
TOS20_PR.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o gofrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m ²	1	€ 9,46000	€ 9,46000	
Totale TOS20_PR					€ 11,11720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,79000	€ 2,73505	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,095	€ 26,74000	€ 2,54030	
Totale TOS20_RU					€ 5,27535	
(A)	Totale parziale			€ 16,39255		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,45888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07377
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88514
Totale articolo				(A + B + C)		€ 20,73658
Incidenza manodopera						25,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.021.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - spessore 2,00 mm

Prezzo a ml € 23,60888

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m ²	1	€ 9,46000	€ 9,46000	
TOS20_PR.P22.060.002	Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	m	1	€ 1,44200	€ 1,44200	
	Totale TOS20_PR				€ 11,99955	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
	Totale TOS20_RU				€ 6,66360	
(A)	Totale parziale				€ 18,66315	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,79947
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,14626
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,60888
Incidenza manodopera						28,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.022.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.

Articolo: 001 - spessore di 2 mm

Prezzo a m² € 31,29806

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
TOS20_PR.P22.047.003	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	m ²	1	€ 17,80900	€ 17,80900	
Totale TOS20_PR					€ 19,46620	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,79000	€ 2,73505	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,095	€ 26,74000	€ 2,54030	
Totale TOS20_RU					€ 5,27535	
(A)	Totale parziale			€ 24,74155		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,71123
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,11134
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,84528
Totale articolo				(A + B + C)		€ 31,29806
Incidenza manodopera						16,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E03.023.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - spessore 2 mm

Prezzo a ml € 15,03694

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,06	€ 3,65850	€ 0,21951	
TOS20_PR.P22.047.003	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	m ²	0,2	€ 17,80900	€ 3,56180	
TOS20_PR.P22.060.002	Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	m	1	€ 1,44200	€ 1,44200	
	Totale TOS20_PR					€ 5,22331
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
	Totale TOS20_RU					€ 6,66360
(A)	Totale parziale					€ 11,88691
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,78304
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05349
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,36699
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,03694
Incidenza manodopera						44,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E04.001.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - su muri di spessore fino a 20 cm

Prezzo a cad € 42,22863

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,63	€ 28,79000	€ 18,13770	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,63	€ 24,09000	€ 15,17670	
	Totale TOS20_RU					€ 33,31440
(A)	Totale parziale					€ 33,38232
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,00735
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10015
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,83897
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 42,22863
Incidenza manodopera						78,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E04.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 002 - su muri di spessore oltre i 20 cm

Prezzo a cad € 60,34708

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	2,5	€ 0,04528	€ 0,11320	
	Totale TOS20_PR					€ 0,11320
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,79000	€ 25,91100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,09000	€ 21,68100	
	Totale TOS20_RU					€ 47,59200
(A)	Totale parziale					€ 47,70520
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,15578
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14312
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,48610
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 60,34708
Incidenza manodopera						78,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E04.002.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 002 - Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - su muri di spessore fino a 20 cm

Prezzo a cad € 48,24902

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,79000	€ 20,72880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,72	€ 24,09000	€ 17,34480	
	Totale TOS20_RU					€ 38,07360
(A)	Totale parziale					€ 38,14152
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,72123
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11442
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,38627
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 48,24902
Incidenza manodopera						78,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E04.003.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - portoncini

Prezzo a m² € 51,25922

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,765	€ 28,79000	€ 22,02435	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,765	€ 24,09000	€ 18,42885	
	Totale TOS20_RU					€ 40,45320
(A)	Totale parziale					€ 40,52112
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,07817
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12156
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,65993
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 51,25922
Incidenza manodopera						78,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E04.003.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 002 - finestre e porte finestre

Prezzo a m² € 45,23883

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
Totale TOS20_PR					€ 0,06792	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,675	€ 28,79000	€ 19,43325	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,675	€ 24,09000	€ 16,26075	
Totale TOS20_RU					€ 35,69400	
(A)	Totale parziale			€ 35,76192		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,36429
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10729
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,11262
Totale articolo				(A + B + C)		€ 45,23883
Incidenza manodopera						78,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E04.003.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 003 - persiane alla fiorentina

Prezzo a m² € 51,25922

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,765	€ 28,79000	€ 22,02435	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,765	€ 24,09000	€ 18,42885	
	Totale TOS20_RU					€ 40,45320
(A)	Totale parziale					€ 40,52112
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,07817
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3,5% di (B)		€ 0,21274
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,65993
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 51,25922
Incidenza manodopera						78,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E04.003.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 004 - avvolgibili in legno o pvc compreso cassonetto e scatole avvolgitore

Prezzo a m² € 42,22863

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,63	€ 28,79000	€ 18,13770	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,63	€ 24,09000	€ 15,17670	
	Totale TOS20_RU					€ 33,31440
(A)	Totale parziale					€ 33,38232
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,00735
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3,5% di (B)		€ 0,17526
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,83897
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 42,22863
Incidenza manodopera						78,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E04.003.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 005 - porte blindate

Prezzo a m² € 66,31019

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
Totale TOS20_PR					€ 0,06792	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,99	€ 28,79000	€ 28,50210	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,99	€ 24,09000	€ 23,84910	
Totale TOS20_RU					€ 52,35120	
(A)	Totale parziale			€ 52,41912		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,86287	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,15726	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,02820	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 66,31019
Incidenza manodopera						78,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E04.004.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - porte in lamiera o rete con telaio

Prezzo a m² € 36,20825

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,79000	€ 15,54660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,09000	€ 13,00860	
	Totale TOS20_RU					€ 28,55520
(A)	Totale parziale					€ 28,62312
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,29347
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08587
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,29166
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,20825
Incidenza manodopera						78,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E04.004.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 002 - sportelli in profilato con luci fino a 2,5 mq

Prezzo a m² € 36,20825

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,79000	€ 15,54660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,09000	€ 13,00860	
	Totale TOS20_RU					€ 28,55520
(A)	Totale parziale					€ 28,62312
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,29347
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08587
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,29166
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,20825
Incidenza manodopera						78,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E04.004.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 003 - serrande normali con luci fino a 5 mq

Prezzo a m² € 42,22863

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06792
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,63	€ 28,79000	€ 18,13770	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,63	€ 24,09000	€ 15,17670	
	Totale TOS20_RU					€ 33,31440
(A)	Totale parziale					€ 33,38232
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,00735
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3,5% di (B)		€ 0,17526
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,83897
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 42,22863
Incidenza manodopera						78,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.001.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

Articolo: 001 - spessore fino a cm. 5

Prezzo a m² € 14,54311

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
Totale TOS20_AT					€ 0,22350	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,04	€ 11,25000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
Totale TOS20_PR					€ 1,21500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0009	€ 28,79000	€ 0,02591	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,79000	€ 3,62754	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,74000	€ 3,36924	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,09000	€ 3,03534	
Totale TOS20_RU					€ 10,05803	
(A)	Totale parziale			€ 11,49653		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,72448	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)	€ 0,00862	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,32210	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,54311
Incidenza manodopera						69,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

Articolo: 002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm

Prezzo a m² € 2,07967

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02288
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,008	€ 11,25000	€ 0,09000	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0025	€ 85,00000	€ 0,21250	
	Totale TOS20_PR					€ 0,30250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,79000	€ 0,02879	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0162	€ 28,79000	€ 0,46640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0162	€ 26,74000	€ 0,43319	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0162	€ 24,09000	€ 0,39026	
	Totale TOS20_RU					€ 1,31864
(A)	Totale parziale					€ 1,64401
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24660
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00123
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18906
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,07967
Incidenza manodopera						63,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.002.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa.

Articolo: 001 - con rete Ø 5

Prezzo a m² € 24,22143

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
Totale TOS20_AT					€ 0,07500	
TOS20_PR.P06.002.001	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	kg	3,1	€ 0,68085	€ 2,11064	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,05	€ 69,75000	€ 3,48750	
Totale TOS20_PR					€ 5,59814	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,79000	€ 4,66398	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,74000	€ 4,33188	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,09000	€ 3,90258	
Totale TOS20_RU					€ 13,47424	
(A)	Totale parziale				€ 19,14738	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,87211
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01436
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,20195
Totale articolo					(A + B + C) € 24,22143	
Incidenza manodopera						55,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.002.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa.

Articolo: 002 - con rete Ø 6

Prezzo a m² € 25,34980

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
Totale TOS20_AT					€ 0,07500	
TOS20_PR.P06.002.004	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,05	€ 69,75000	€ 3,48750	
Totale TOS20_PR					€ 6,49013	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,79000	€ 4,66398	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,74000	€ 4,33188	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,09000	€ 3,90258	
Totale TOS20_RU					€ 13,47424	
(A)	Totale parziale				€ 20,03937	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,00591
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				0,5% di (B)	€ 0,01503
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,30453
Totale articolo					(A + B + C) € 25,34980	
Incidenza manodopera						53,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.002.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa.

Articolo: 003 - con rete Ø 8

Prezzo a m² € 31,88693

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
Totale TOS20_AT					€ 0,07500	
TOS20_PR.P06.002.007	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	kg	8	€ 0,66300	€ 5,30400	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,05	€ 69,75000	€ 3,48750	
Totale TOS20_PR					€ 8,79150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,198	€ 28,79000	€ 5,70042	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,198	€ 26,74000	€ 5,29452	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,198	€ 24,09000	€ 4,76982	
Totale TOS20_RU					€ 16,34056	
(A)	Totale parziale				€ 25,20706	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,78106
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01891
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,89881
Totale articolo					(A + B + C) € 31,88693	
Incidenza manodopera						51,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.011.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - con vermiculite espansa, spessore fino a cm 5

Prezzo a m² € 30,00197

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22350	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS20_PR.P01.004.003	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	m ³	0,05	€ 233,50000	€ 11,67500	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS20_PR				€ 12,45688	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,79000	€ 3,88665	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,74000	€ 3,60990	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,135	€ 24,09000	€ 3,25215	
	Totale TOS20_RU				€ 11,03660	
(A)	Totale parziale				€ 23,71698	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,55755
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01779
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,72745
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,00197
Incidenza manodopera						36,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.011.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 002 - con verniculite espansa, per ogni cm in più

Prezzo a m² € 6,66772

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07470
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS20_PR.P01.004.003	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	m ³	0,01	€ 233,50000	€ 2,33500	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS20_PR					€ 3,11688
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0225	€ 28,79000	€ 0,64778	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0225	€ 26,74000	€ 0,60165	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0225	€ 24,09000	€ 0,54203	
	Totale TOS20_RU					€ 2,07936
(A)	Totale parziale					€ 5,27093
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,79064
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00395
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60616
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,66772
Incidenza manodopera						31,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.011.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 003 - con argilla espansa, spessore fino a cm 5

Prezzo a m² € 22,69767

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22350	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS20_PR.P01.004.012	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	m ³	0,05	€ 118,01700	€ 5,90085	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS20_PR				€ 6,68273	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,79000	€ 3,88665	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,74000	€ 3,60990	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,135	€ 24,09000	€ 3,25215	
	Totale TOS20_RU				€ 11,03660	
(A)	Totale parziale				€ 17,94283	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,69142
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01346
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,06343
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,69767
Incidenza manodopera						48,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.011.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 004 - con argilla espansa, per ogni cm in più

Prezzo a m² € 4,83639

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,04095
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS20_PR.P01.004.012	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	m ³	0,01	€ 118,01700	€ 1,18017	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS20_PR					€ 1,96205
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,79000	€ 0,02879	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0225	€ 28,79000	€ 0,64778	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0225	€ 26,74000	€ 0,60165	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0225	€ 24,09000	€ 0,54203	
	Totale TOS20_RU					€ 1,82025
(A)	Totale parziale					€ 3,82324
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57349
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00287
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43967
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,83639
Incidenza manodopera						37,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.012.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - spessore fino a cm. 5

Prezzo a m² € 13,58641

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,11	€ 1,86000	€ 0,20460	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
Totale TOS20_AT					€ 0,24210	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0015	€ 85,00000	€ 0,12750	
Totale TOS20_PR					€ 0,17813	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,79000	€ 3,62754	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,74000	€ 3,36924	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,09000	€ 3,03534	
Totale TOS20_RU					€ 10,32002	
(A)	Totale parziale				€ 10,74025	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,61104
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00806
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,23513
Totale articolo				(A + B + C)		€ 13,58641
Incidenza manodopera						75,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.012.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm

Prezzo a m² € 2,08945

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03758
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0015	€ 85,00000	€ 0,12750	
	Totale TOS20_PR					€ 0,17813
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,79000	€ 0,00288	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,09000	€ 0,43362	
	Totale TOS20_RU					€ 1,43604
(A)	Totale parziale					€ 1,65174
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24776
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00124
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18995
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,08945
Incidenza manodopera						68,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.013.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 013 - Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - spessore fino a cm. 5

Prezzo a m² € 13,44715

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
Totale TOS20_AT					€ 0,22350	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,102	€ 11,25000	€ 1,14750	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,01	€ 85,00000	€ 0,85000	
TOS20_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,0025	€ 95,55000	€ 0,23888	
Totale TOS20_PR					€ 2,23638	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,79000	€ 2,85021	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,099	€ 26,74000	€ 2,64726	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,099	€ 24,09000	€ 2,38491	
Totale TOS20_RU					€ 8,17028	
(A)	Totale parziale					€ 10,63016
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,59452
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00797
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,22247
Totale articolo				(A + B + C)		€ 13,44715
Incidenza manodopera						60,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.021.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Sovrapprezzi ai massetti:

Articolo: 001 - maggior onere per piallettatura a frattazzo

Prezzo a m² € 4,05090

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,063	€ 26,74000	€ 1,68462	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,063	€ 24,09000	€ 1,51767	
	Totale TOS20_RU					€ 3,20229
(A)	Totale parziale					€ 3,20229
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,48034
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00240
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,36826
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,05090
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.021.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Sovrapprezzi ai massetti:

Articolo: 002 - esecuzione di CLS con vermiculite

Prezzo a m² € 17,38231

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0255	€ 11,25000	€ 0,28688	
TOS20_PR.P01.004.003	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	m ³	0,05	€ 233,50000	€ 11,67500	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0125	€ 85,00000	€ 1,06250	
	Totale TOS20_PR				€ 13,02438	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,79000	€ 0,25911	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,74000	€ 0,24066	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,009	€ 24,09000	€ 0,21681	
	Totale TOS20_RU				€ 0,71658	
(A)	Totale parziale				€ 13,74096	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,06114
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58021
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,38231
Incidenza manodopera						4,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.021.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Sovrapprezzi ai massetti:

Articolo: 003 - esecuzione di CLS con argilla espansa

Prezzo a m² € 10,07801

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0255	€ 11,25000	€ 0,28688	
TOS20_PR.P01.004.012	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	m ³	0,05	€ 118,01700	€ 5,90085	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0125	€ 85,00000	€ 1,06250	
	Totale TOS20_PR				€ 7,25023	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,79000	€ 0,25911	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,74000	€ 0,24066	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,009	€ 24,09000	€ 0,21681	
	Totale TOS20_RU				€ 0,71658	
(A)	Totale parziale				€ 7,96681	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19502
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00598
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91618
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,07801
Incidenza manodopera						7,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.031.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - rete 10x10 Ø 5

Prezzo a m² € 4,89453

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P06.002.001	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	kg	3,1	€ 0,68085	€ 2,11064	
	Totale TOS20_PR					€ 2,11064
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,09000	€ 0,43362	
	Totale TOS20_RU					€ 1,72106
(A)	Totale parziale					€ 3,86920
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00290
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44496
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,89453
Incidenza manodopera						35,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.031.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 002 - rete 10x10 Ø 6

Prezzo a m² € 6,02290

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P06.002.004	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
	Totale TOS20_PR					€ 3,00263
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,74000	€ 0,48132	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,09000	€ 0,43362	
	Totale TOS20_RU					€ 1,72106
(A)	Totale parziale					€ 4,76119
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71418
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00357
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54754
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,02290
Incidenza manodopera						28,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.E05.031.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Articolo: 003 - rete 10x10 Ø 8

Prezzo a m² € 9,84061

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P06.002.007	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	kg	8	€ 0,66300	€ 5,30400	
	Totale TOS20_PR					€ 5,30400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,74000	€ 0,72198	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU					€ 2,43764
(A)	Totale parziale					€ 7,77914
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,16687
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00583
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89460
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,84061
Incidenza manodopera						24,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F03.001.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno

Articolo: 001 - Ad infilare con sigillatura esterna a silicone

Prezzo a m² € 9,90248

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR					€ 0,33150
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,79000	€ 3,88665	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,74000	€ 3,60990	
	Totale TOS20_RU					€ 7,49655
(A)	Totale parziale					€ 7,82805
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17421
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00587
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90023
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,90248
Incidenza manodopera						75,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F03.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno

Articolo: 002 - Con fermavetro riportato fissato con chiodi e sigillatura a silicone

Prezzo a m² € 10,39056

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR					€ 0,33150
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,79000	€ 2,85021	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,099	€ 26,74000	€ 2,64726	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,099	€ 24,09000	€ 2,38491	
	Totale TOS20_RU					€ 7,88238
(A)	Totale parziale					€ 8,21388
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23208
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00616
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94460
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,39056
Incidenza manodopera						75,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F03.001.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno

Articolo: 003 - Con fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura a silicone

Prezzo a m² € 13,10998

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR				€ 0,33150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,79000	€ 3,62754	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,74000	€ 3,36924	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,09000	€ 3,03534	
	Totale TOS20_RU				€ 10,03212	
(A)	Totale parziale				€ 10,36362	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,55454	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)	€ 0,00777	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,19182	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 13,10998	
Incidenza manodopera						76,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F03.002.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

Articolo: 001 - Profilati tubolari di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone

Prezzo a m² € 13,10998

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR				€ 0,33150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,79000	€ 3,62754	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,74000	€ 3,36924	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,09000	€ 3,03534	
	Totale TOS20_RU				€ 10,03212	
(A)	Totale parziale				€ 10,36362	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,55454
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00777
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,19182
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,10998
Incidenza manodopera						76,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F03.002.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

Articolo: 002 - Profilato a T od a L di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone

Prezzo a m² € 14,92293

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR				€ 0,33150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,79000	€ 4,14576	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,74000	€ 3,85056	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,144	€ 24,09000	€ 3,46896	
	Totale TOS20_RU				€ 11,46528	
(A)	Totale parziale				€ 11,79678	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,76952
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00885
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,35663
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,92293
Incidenza manodopera						76,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F03.002.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

Articolo: 003 - Profilati in lega leggera: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone

Prezzo a m² € 13,10998

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS20_PR				€ 0,33150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,79000	€ 3,62754	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,74000	€ 3,36924	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,09000	€ 3,03534	
	Totale TOS20_RU				€ 10,03212	
(A)	Totale parziale				€ 10,36362	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,55454	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)	€ 0,00777	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,19182	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 13,10998	
Incidenza manodopera						76,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F03.002.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

Articolo: 005 - Sigillatura supplementare con fornitura: guarnizioni in PVC o neoprene

Prezzo a m² € 1,90971

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P72.010.001	Accessori vari - guarnizione in PVC o neoprene per posa di vetri per serramenti in profilati	m	4	€ 0,19000	€ 0,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,76000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0135	€ 28,79000	€ 0,38867	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0135	€ 26,74000	€ 0,36099	
	Totale TOS20_RU					€ 0,74966
(A)	Totale parziale					€ 1,50966
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22645
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00113
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17361
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,90971
Incidenza manodopera						39,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F03.002.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

Articolo: 006 - Sigillatura supplementare con fornitura: mastice sintetico al silicone

Prezzo a m² € 0,97867

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P72.010.010	Accessori vari - mastice sintetico al silicone	kg	0,1	€ 0,24000	€ 0,02400	
	Totale TOS20_PR					€ 0,02400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0135	€ 28,79000	€ 0,38867	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0135	€ 26,74000	€ 0,36099	
	Totale TOS20_RU					€ 0,74966
(A)	Totale parziale					€ 0,77366
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11605
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00058
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08897
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,97867
Incidenza manodopera						76,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.001.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Preparazione di intonaco

Articolo: 001 - Rasierato con una mano di bianco

Prezzo a m² € 11,08880

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.006.002	Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	Tn	0,001	€ 120,00000	€ 0,12000	
	Totale TOS20_PR				€ 0,12000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,225	€ 28,79000	€ 6,47775	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU				€ 8,64585	
(A)	Totale parziale				€ 8,76585	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,31488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01315
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00807
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,08880
Incidenza manodopera						77,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.002.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Preparazione di fondo da tinteggiare

Articolo: 001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco

Prezzo a m² € 6,09629

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.006.002	Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	Tn	0,0005	€ 120,00000	€ 0,06000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,06000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU					€ 4,75920
(A)	Totale parziale					€ 4,81920
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,72288
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00723
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55421
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,09629
Incidenza manodopera						78,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.004.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato

Articolo: 002 - con pittura minerale a base di grassello di calce

Prezzo a m² € 5,50993

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.110.002	Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	l	0,4	€ 1,70131	€ 0,68052	
	Totale TOS20_PR				€ 0,68052	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,09000	€ 1,08405	
	Totale TOS20_RU				€ 3,67515	
(A)	Totale parziale				€ 4,35567	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,65335
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00327
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50090
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,50993
Incidenza manodopera						66,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.004.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato

Articolo: 003 - con idropittura a tempera murale fine

Prezzo a m² € 3,49501

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.106.001	Idropitture - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	l	0,35	€ 1,01786	€ 0,35625	
	Totale TOS20_PR					€ 0,35625
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
(A)	Totale parziale					€ 2,76285
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41443
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00207
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31773
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,49501
Incidenza manodopera						68,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.004.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato

Articolo: 004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo

Prezzo a m² € 5,58441

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.106.002	Idropitture - Bianche acriliche per interni e/o esterni (p.s. 1,30)	l	0,35	€ 2,67877	€ 0,93757	
TOS20_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,1	€ 3,48406	€ 0,34841	
	Totale TOS20_PR					€ 1,28598
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,117	€ 26,74000	€ 3,12858	
(A)	Totale parziale					€ 4,41456
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66218
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00331
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50767
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,58441
Incidenza manodopera						56,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.005.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Verniciatura di facciate esterne

Articolo: 001 - con pittura idrorepellente traspirante

Prezzo a m² € 6,77673

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.106.005	Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	l	0,32	€ 5,46000	€ 1,74720	
	Totale TOS20_PR					€ 1,74720
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,74000	€ 3,60990	
(A)	Totale parziale					€ 5,35710
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80357
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01607
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61607
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,77673
Incidenza manodopera						53,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.005.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Verniciatura di facciate esterne

Articolo: 003 - con pittura lavabile al quarzo

Prezzo a m² € 8,45216

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.106.006	Idropitture - al quarzo per esterni	l	0,31	€ 2,53000	€ 0,78430	
	Totale TOS20_PR					€ 0,78430
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,09000	€ 1,08405	
	Totale TOS20_RU					€ 5,89725
(A)	Totale parziale					€ 6,68155
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,00223
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02004
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76838
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,45216
Incidenza manodopera						69,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.006.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

Articolo: 001 - infissi: una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico

Prezzo a m² € 12,98206

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.114.003	Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo	l	0,06	€ 11,94000	€ 0,71640	
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,1	€ 11,23000	€ 1,12300	
Totale TOS20_PR						€ 1,83940
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,315	€ 26,74000	€ 8,42310	
(A)	Totale parziale					€ 10,26250
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,53938
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,03848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,18019
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,98206
Incidenza manodopera						64,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.006.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

Articolo: 003 - persiane: tre mani di tinta a olio

Prezzo a m² € 12,04940

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.117.001	Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	l	0,13	€ 9,49000	€ 1,23370	
	Totale TOS20_PR					€ 1,23370
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,288	€ 28,79000	€ 8,29152	
(A)	Totale parziale					€ 9,52522
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,42878
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,03572
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,09540
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,04940
Incidenza manodopera						68,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.006.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

Articolo: 007 - radiatori (per ogni elemento): una mano di antiruggine e due di smalto, previa pulitura con spazzola in acciaio

Prezzo a cad € 3,71929

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,06	€ 9,36000	€ 0,56160	
TOS20_PR.P26.116.002	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Bianco satinato (p.s. 1,30)	l	0,1	€ 10,83000	€ 1,08300	
Totale TOS20_PR						€ 1,64460
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
(A)	Totale parziale					€ 2,94015
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,44102
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,01103
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,33812
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 3,71929
Incidenza manodopera						34,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.006.009

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

Articolo: 009 - ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto

Prezzo a m² € 9,76163

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.114.003	Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo	l	0,09	€ 11,94000	€ 1,07460	
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,13	€ 11,23000	€ 1,45990	
Totale TOS20_PR					€ 2,53450	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
(A)	Totale parziale				€ 7,71670	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,15751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,02894
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,88742
Totale articolo				(A + B + C)	€ 9,76163	
Incidenza manodopera						53,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.007.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 007 - Stuccatura parziale per la ripresa di crinature e scalfiture, compresa carteggiatura, per locali di altezza fino a m 4,50

Articolo: 001 - con stucco emulsionato in acqua

Prezzo a m² € 3,39671

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,18	€ 0,52250	€ 0,09405	
	Totale TOS20_PR					€ 0,09405
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
(A)	Totale parziale					€ 2,68515
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40277
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00201
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30879
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,39671
Incidenza manodopera						76,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.009.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno

Articolo: 002 - con una mano di idonea soluzione antimuffa o antifungo

Prezzo a m² € 3,91587

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.102.002	Antimuffa - detergente per superfici in legno	l	0,2	€ 9,00000	€ 1,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,80000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
(A)	Totale parziale					€ 3,09555
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46433
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00232
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35599
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,91587
Incidenza manodopera						33,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.009.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno

Articolo: 003 - con una mano di impregnante su superfici nuove

Prezzo a m² € 2,91766

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.122.004	Impregnante per legno - a base di resine alchidiche	l	0,1	€ 10,10900	€ 1,01090	
	Totale TOS20_PR					€ 1,01090
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
(A)	Totale parziale					€ 2,30645
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34597
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00173
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26524
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,91766
Incidenza manodopera						44,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.009.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno

Articolo: 004 - con una mano di impregnante turapori a solvente su superfici nuove

Prezzo a m² € 9,38187

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,1	€ 14,00000	€ 1,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,40000
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,225	€ 26,74000	€ 6,01650	
(A)	Totale parziale					€ 7,41650
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,11248
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00556
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,85290
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,38187
Incidenza manodopera						64,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.010.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Verniciatura di opere in legno

Articolo: 001 - con una mano di pittura opaca bianca su superfici già preparate

Prezzo a m² € 7,22834

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	0,13	€ 6,93000	€ 0,90090	
	Totale TOS20_PR					€ 0,90090
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
(A)	Totale parziale					€ 5,71410
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,85712
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00429
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65712
	Totale articolo					€ 7,22834
Incidenza manodopera						66,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.010.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Verniciatura di opere in legno

Articolo: 002 - con smalto sintetico per interno in colori chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato
Prezzo a m² € 7,17153

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,09	€ 14,85900	€ 1,33731	
	Totale TOS20_PR					€ 1,33731
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,74000	€ 4,33188	
(A)	Totale parziale					€ 5,66919
(B)	Spese generali		15% di (A)			€ 0,85038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)			€ 0,02126
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)			€ 0,65196
	Totale articolo					€ 7,17153
Incidenza manodopera						60,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.010.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Verniciatura di opere in legno

Articolo: 003 - con smalto sintetico, alchidico, lucido in colori correnti chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato

Prezzo a m² € 7,32660

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,13	€ 11,23000	€ 1,45990	
	Totale TOS20_PR					€ 1,45990
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,74000	€ 4,33188	
(A)	Totale parziale					€ 5,79178
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86877
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02172
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66605
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,32660
Incidenza manodopera						59,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.010.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Verniciatura di opere in legno

Articolo: 004 - con smalto sintetico, alchidico, satinato in colori correnti chiari su superfici già preparate ed impregnate; per ogni strato applicato

Prezzo a m² € 7,54606

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.116.004	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	l	0,13	€ 12,56450	€ 1,63339	
	Totale TOS20_PR					€ 1,63339
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,74000	€ 4,33188	
(A)	Totale parziale					€ 5,96527
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,89479
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02237
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68601
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,54606
Incidenza manodopera						57,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.010.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Verniciatura di opere in legno

Articolo: 006 - con vernice trasparente, uretanica, lucida su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato
Prezzo a m² € 4,98577

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.123.002	Vernici trasparenti per legno - flatting uretanica monocomponente (p.s. 0,90)	l	0,13	€ 6,40000	€ 0,83200	
	Totale TOS20_PR					€ 0,83200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,79000	€ 3,10932	
(A)	Totale parziale					€ 3,94132
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59120
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01478
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45325
	Totale articolo					€ 4,98577
Incidenza manodopera						62,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.011.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

Articolo: 001 - Leggera carteggiatura e spolveratura di opere in ferro nuove non imbrattate

Prezzo a m² € 3,93329

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,79000	€ 3,10932	
	Totale TOS20_RU					€ 3,10932
(A)	Totale parziale					€ 3,10932
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46640
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00466
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35757
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,93329
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.011.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

Articolo: 002 - Pulitura con impiego di scopinetti, spazzole o raschietti di superfici imbrattate

Prezzo a m² € 3,93329

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,79000	€ 3,10932	
	Totale TOS20_RU					€ 3,10932
(A)	Totale parziale					€ 3,10932
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46640
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00466
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35757
	Totale articolo					€ 3,93329
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.011.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

Articolo: 003 - Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine

Prezzo a m² € 3,93329

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,79000	€ 3,10932	
	Totale TOS20_RU					€ 3,10932
(A)	Totale parziale					€ 3,10932
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46640
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00466
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35757
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,93329
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.011.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

Articolo: 004 - Brossatura accurata manuale o meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento, o per la rimozione di scaglie di laminazione facilmente asportabili

Prezzo a m² € 4,91661

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,79000	€ 3,88665	
	Totale TOS20_RU					€ 3,88665
(A)	Totale parziale					€ 3,88665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00583
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44696
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,91661
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.011.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

Articolo: 007 - Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente

Prezzo a m² € 3,56618

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.100.003	Diluenti - Acquaragia per sintetici (p.s. 1,00)	l	0,2	€ 2,43561	€ 0,48712	
	Totale TOS20_PR					€ 0,48712
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,79000	€ 2,33199	
(A)	Totale parziale					€ 2,81911
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42287
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01057
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32420
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,56618
Incidenza manodopera						65,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.011.011

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

Articolo: 011 - Applicazione di una mano di soluzione fosfatante su superfici ferrose già preparate

Prezzo a m² € 5,05313

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.103.001	Antiruggine - Convertitore di ruggine in soluzione fosfatante (p.s. 1,00)	l	0,09	€ 9,83607	€ 0,88525	
	Totale TOS20_PR					€ 0,88525
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,79000	€ 3,10932	
(A)	Totale parziale					€ 3,99457
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59919
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01498
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45938
	Totale articolo					€ 5,05313
Incidenza manodopera						61,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.012.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Verniciatura di opere metalliche

Articolo: 001 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato

Prezzo a m² € 5,59095

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,14	€ 9,36000	€ 1,31040	
	Totale TOS20_PR					€ 1,31040
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,79000	€ 3,10932	
(A)	Totale parziale					€ 4,41972
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01657
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50827
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,59095
Incidenza manodopera						55,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.012.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Verniciatura di opere metalliche

Articolo: 002 - con pittura di fondo all'ossido di ferro su superfici già preparate; per ogni strato applicato

Prezzo a m² € 5,15351

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.114.001	Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	l	0,14	€ 6,89000	€ 0,96460	
Totale TOS20_PR						€ 0,96460
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,79000	€ 3,10932	
(A)	Totale parziale					€ 4,07392
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61109
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01528
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46850
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,15351
Incidenza manodopera						60,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.012.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Verniciatura di opere metalliche

Articolo: 007 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su manufatti accessori: tubi, parasigoli, ferri ad U, apparecchi per avvolgibili, aste di comando di serramenti, ecc.; per ogni strato applicato

Prezzo a m € 3,29653

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,14	€ 9,36000	€ 1,31040	
	Totale TOS20_PR					€ 1,31040
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
(A)	Totale parziale					€ 2,60595
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39089
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00977
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29968
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,29653
Incidenza manodopera						39,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.012.010

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Verniciatura di opere metalliche

Articolo: 010 - con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine

Prezzo a m² € 7,59163

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,09	€ 14,85900	€ 1,33731	
	Totale TOS20_PR					€ 1,33731
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,79000	€ 4,66398	
(A)	Totale parziale					€ 6,00129
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,90019
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02250
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69015
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,59163
Incidenza manodopera						61,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.012.011

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Verniciatura di opere metalliche

Articolo: 011 - con due mani di smalto sintetico alchidico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine

Prezzo a m² € 7,17847

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,09	€ 11,23000	€ 1,01070	
	Totale TOS20_PR					€ 1,01070
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,79000	€ 4,66398	
(A)	Totale parziale					€ 5,67468
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,85120
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02128
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65259
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,17847
Incidenza manodopera						64,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.012.012

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Verniciatura di opere metalliche

Articolo: 012 - con due mani di smalto poliuretano a due componenti in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine

Prezzo a m² € 7,13748

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.118.001	Smalto poliuretano a due componenti non ingiallente - Bianco e colori correnti (p.s. 1,25)	l	0,09	€ 10,87000	€ 0,97830	
	Totale TOS20_PR					€ 0,97830
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,79000	€ 4,66398	
(A)	Totale parziale					€ 5,64228
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84634
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02116
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64886
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,13748
Incidenza manodopera						65,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F04.012.017

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Verniciatura di opere metalliche

Articolo: 017 - con finitura tipo carrozzeria di superfici in ferro consistente in: rasatura a due riprese con stucco sintetico, abrasivatura totale, mano di fondo, revisione della rasatura e abrasivatura parziale, due mani di finitura con smalto sintetico alchidico

Prezzo a m² € 26,21900

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,5	€ 1,28100	€ 0,64050	
TOS20_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,09	€ 9,36000	€ 0,84240	
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,18	€ 11,23000	€ 2,02140	
TOS20_PR.P26.301.001	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 100 gr in rotoli da 5 metri	m	0,25	€ 0,92000	€ 0,23000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,73430
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,306	€ 28,79000	€ 8,80974	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,306	€ 26,74000	€ 8,18244	
	Totale TOS20_RU					€ 16,99218
(A)	Totale parziale					€ 20,72648
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,10897
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07772
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,38355
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,21900
Incidenza manodopera						64,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F05.005.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie.

Voce: 005 - Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali :

Articolo: 002 - in rame spess. 8/10 mm.

Prezzo a m € 26,77676

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.003.003	Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite ferro Ø 6 mm.	cad	0,8	€ 0,20000	€ 0,16000	
TOS20_PR.P35.007.002	Tubi pluviali aggraffati diametro 8-15 cm, quadri lato 8-15 cm, spessore 8/10 mm : - Lastra di rame.	kg	2,21	€ 3,70000	€ 8,17700	
TOS20_PR.P35.009.002	Braccioli per pluviali con zanca in piattina e fascetta imbullonata : - in rame diametro 10 cm	cad	0,4	€ 1,65000	€ 0,66000	
Totale TOS20_PR					€ 8,99700	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,264	€ 25,10000	€ 6,62640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,264	€ 21,00000	€ 5,54400	
Totale TOS20_RU					€ 12,17040	
(A)	Totale parziale				€ 21,16740	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,17511	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,12700	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,43425	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 26,77676
Incidenza manodopera						45,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F05.006.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie.

Voce: 006 - Fornitura e posa in opera di lattronerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate :

Articolo: 002 - in rame spess 8/10 mm.

Prezzo a m² € 101,59000

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P35.001.004	Lamiere e lastre - in rame semicrudo spessore 8/10 mm.	kg	7,2	€ 7,30000	€ 52,56000	
TOS20_PR.P35.003.004	Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite in acciaio inox Ø 6 mm.	cad	5	€ 0,35000	€ 1,75000	
TOS20_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,5	€ 3,31500	€ 1,65750	
	Totale TOS20_PR				€ 55,96750	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,528	€ 25,10000	€ 13,25280	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,528	€ 21,00000	€ 11,08800	
	Totale TOS20_RU				€ 24,34080	
(A)	Totale parziale				€ 80,30830	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,04625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,48185	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,23545	
	Totale articolo				€ 101,59000	
Incidenza manodopera						23,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 001 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: diam. est. 32 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 9,24267

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.001	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	m	1,05	€ 0,79800	€ 0,83790	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 2,98290	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,79000	€ 2,07288	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,74000	€ 1,92528	
	Totale TOS20_RU				€ 4,28606	
(A)	Totale parziale				€ 7,30646	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,09597
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01096
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84024
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,24267
Incidenza manodopera						46,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 002 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm
Prezzo a m € 9,59333

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.002	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,06200	€ 1,11510	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 3,26010	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,79000	€ 2,07288	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,74000	€ 1,92528	
	Totale TOS20_RU				€ 4,28606	
(A)	Totale parziale				€ 7,58366	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13755
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01138
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87212
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,59333
Incidenza manodopera						44,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 003 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm
Prezzo a m € 9,69961

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.003	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,38000	€ 1,44900	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 3,59400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,79000	€ 1,94333	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0675	€ 26,74000	€ 1,80495	
	Totale TOS20_RU				€ 4,03618	
(A)	Totale parziale				€ 7,66768	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,15015
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01150
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,88178
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,69961
Incidenza manodopera						41,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 004 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm
Prezzo a m € 10,1778

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P15.051.004	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,74000	€ 1,82700	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR					€ 3,97200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,79000	€ 1,94333	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0675	€ 26,74000	€ 1,80495	
	Totale TOS20_RU					€ 4,03618
(A)	Totale parziale					€ 8,04568
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20685
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01207
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92525
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,17778
Incidenza manodopera						39,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 005 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm
Prezzo a m € 12,58241

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,006	€ 3,75000	€ 0,02250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02250	
TOS20_PR.P15.051.005	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,90800	€ 2,00340	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,5	€ 6,50000	€ 3,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 5,25340	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,79000	€ 2,33199	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,79000	€ 0,17274	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,081	€ 26,74000	€ 2,16594	
	Totale TOS20_RU				€ 4,67067	
(A)	Totale parziale				€ 9,94657	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49199
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14386
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,58241
Incidenza manodopera						37,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 006 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm
Prezzo a m € 11,62817

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.006	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	m	1,05	€ 2,11800	€ 2,22390	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 4,36890	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,79000	€ 2,33199	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,081	€ 26,74000	€ 2,16594	
	Totale TOS20_RU				€ 4,78583	
(A)	Totale parziale				€ 9,19223	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,37883
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01379
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,05711
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,62817
Incidenza manodopera						41,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 007 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm
Prezzo a m € 16,85096

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.007	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 2,86200	€ 3,00510	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,29510	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,79000	€ 2,85021	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,79000	€ 2,85021	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
	Totale TOS20_RU				€ 5,98832	
(A)	Totale parziale				€ 13,32092	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,99814
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01998
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,53191
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,85096
Incidenza manodopera						35,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.008

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 008 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm
Prezzo a m € 17,73649

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.008	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 3,24600	€ 3,40830	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,69830	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,79000	€ 3,10932	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,74000	€ 2,88792	
	Totale TOS20_RU				€ 6,28514	
(A)	Totale parziale				€ 14,02094	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,10314
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02103
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61241
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,73649
Incidenza manodopera						35,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.009

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 009 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm
Prezzo a m € 20,64524

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.009	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 4,00800	€ 4,20840	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR				€ 8,49840	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,79000	€ 3,88665	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,74000	€ 3,60990	
	Totale TOS20_RU				€ 7,78445	
(A)	Totale parziale				€ 16,32035	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,44805
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02448
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,87684
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 20,64524
Incidenza manodopera						37,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.010

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 010 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm
Prezzo a m € 23,44254

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.010	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	m	1,05	€ 6,11400	€ 6,41970	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR				€ 10,70970	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,79000	€ 3,88665	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,74000	€ 3,60990	
	Totale TOS20_RU				€ 7,78445	
(A)	Totale parziale				€ 18,53165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,77975
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02780
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13114
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,44254
Incidenza manodopera						33,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.021

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 021 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 11,13930

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.001	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	m	1,05	€ 0,79800	€ 0,83790	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 2,98290	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,79000	€ 2,85021	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,099	€ 26,74000	€ 2,64726	
	Totale TOS20_RU				€ 5,78537	
(A)	Totale parziale				€ 8,80577	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,32087	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02642	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,01266	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 11,13930	
Incidenza manodopera						51,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.022

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 022 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 12,12217

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.002	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,06200	€ 1,11510	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 3,26010	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,79000	€ 3,10932	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,74000	€ 2,88792	
	Totale TOS20_RU				€ 6,28514	
(A)	Totale parziale				€ 9,58274	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,43741
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02875
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10202
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,12217
Incidenza manodopera						51,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.023

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 023 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 12,54455

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.003	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,38000	€ 1,44900	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 3,59400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,79000	€ 3,10932	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,74000	€ 2,88792	
	Totale TOS20_RU				€ 6,28514	
(A)	Totale parziale				€ 9,91664	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,48750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02975	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,14041	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 12,54455	
Incidenza manodopera						50,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.024

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 024 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 14,91935

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.004	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,74000	€ 1,82700	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS20_PR				€ 3,97200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,79000	€ 3,88665	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,74000	€ 3,60990	
	Totale TOS20_RU				€ 7,78445	
(A)	Totale parziale				€ 11,79395	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,76909	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03538	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,35630	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 14,91935	
Incidenza manodopera						52,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.025

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 025 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 16,54032

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.005	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,90800	€ 2,00340	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,5	€ 6,50000	€ 3,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 5,25340	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,79000	€ 3,88665	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,74000	€ 3,60990	
	Totale TOS20_RU				€ 7,78445	
(A)	Totale parziale				€ 13,07535	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,96130
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03923
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,50367
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,54032
Incidenza manodopera						47,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.026

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 026 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 17,45146

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P15.051.006	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	m	1,05	€ 2,11800	€ 2,22390	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,5	€ 6,50000	€ 3,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 5,47390	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,79000	€ 4,14576	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,74000	€ 3,85056	
	Totale TOS20_RU				€ 8,28422	
(A)	Totale parziale				€ 13,79562	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,06934
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04139
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58650
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,45146
Incidenza manodopera						47,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.027

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 027 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm

Prezzo a m € 19,75528

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P15.051.007	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 2,86200	€ 3,00510	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,29510
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,79000	€ 4,14576	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,74000	€ 3,85056	
	Totale TOS20_RU					€ 8,28422
(A)	Totale parziale					€ 15,61682
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,34252	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04685	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,79593	
	Totale articolo		(A + B + C)			€ 19,75528
Incidenza manodopera						41,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.028

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 028 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm

Prezzo a m € 20,26533

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P15.051.008	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 3,24600	€ 3,40830	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,69830
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,79000	€ 4,14576	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,74000	€ 3,85056	
	Totale TOS20_RU					€ 8,28422
(A)	Totale parziale					€ 16,02002
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,40300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04806	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,84230	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 20,26533	
Incidenza manodopera						40,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.029

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 029 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm

Prezzo a m € 22,54187

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P15.051.009	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 4,00800	€ 4,20840	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR					€ 8,49840
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,79000	€ 4,66398	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,74000	€ 4,33188	
	Totale TOS20_RU					€ 9,28376
(A)	Totale parziale					€ 17,81966
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,67295	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05346	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,04926	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 22,54187	
Incidenza manodopera						41,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.030

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 030 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm

Prezzo a m € 27,86800

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P15.051.010	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	m	1,05	€ 6,11400	€ 6,41970	
TOS20_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS20_PR					€ 10,70970
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,198	€ 28,79000	€ 5,70042	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,198	€ 26,74000	€ 5,29452	
	Totale TOS20_RU					€ 11,28284
(A)	Totale parziale					€ 22,03004
(B)	Spese generali		15% di (A)			€ 3,30451
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)			€ 0,06609
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)			€ 2,53345
	Totale articolo		(A + B + C)			€ 27,86800
Incidenza manodopera						40,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.041

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 041 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 6,02335

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,02	€ 4,50000	€ 0,09000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,02	€ 67,92500	€ 1,35850	
TOS20_PR.P15.051.001	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	m	1,05	€ 0,79800	€ 0,83790	
	Totale TOS20_PR				€ 2,28640	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,74000	€ 0,72198	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43764	
(A)	Totale parziale				€ 4,76154	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,71423
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01428
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,54758
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 6,02335
Incidenza manodopera						40,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.042

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 042 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 6,37401

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,02	€ 4,50000	€ 0,09000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,02	€ 67,92500	€ 1,35850	
TOS20_PR.P15.051.002	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,06200	€ 1,11510	
	Totale TOS20_PR				€ 2,56360	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,74000	€ 0,72198	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43764	
(A)	Totale parziale				€ 5,03874	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,75581
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01512
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,57946
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 6,37401
Incidenza manodopera						38,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.043

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 043 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 6,79639

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,02	€ 4,50000	€ 0,09000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,02	€ 67,92500	€ 1,35850	
TOS20_PR.P15.051.003	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,38000	€ 1,44900	
	Totale TOS20_PR				€ 2,89750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,74000	€ 0,72198	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43764	
(A)	Totale parziale				€ 5,37264	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80590
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01612
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61785
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,79639
Incidenza manodopera						35,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.044

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 044 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 8,19074

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,03	€ 67,92500	€ 2,03775	
TOS20_PR.P15.051.004	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,74000	€ 1,82700	
	Totale TOS20_PR				€ 3,99975	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,74000	€ 0,72198	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43764	
(A)	Totale parziale				€ 6,47489	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,97123
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01942
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,74461
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 8,19074
Incidenza manodopera						29,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.045

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 045 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 8,41388

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,03	€ 67,92500	€ 2,03775	
TOS20_PR.P15.051.005	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,90800	€ 2,00340	
	Totale TOS20_PR				€ 4,17615	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,74000	€ 0,72198	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43764	
(A)	Totale parziale				€ 6,65129	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,99769
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01995
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,76490
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 8,41388
Incidenza manodopera						28,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.046

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 046 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm

Prezzo a m € 8,69281

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,03	€ 67,92500	€ 2,03775	
TOS20_PR.P15.051.006	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	m	1,05	€ 2,11800	€ 2,22390	
	Totale TOS20_PR				€ 4,39665	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,74000	€ 0,72198	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43764	
(A)	Totale parziale				€ 6,87179	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,03077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,02062
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,79026
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 8,69281
Incidenza manodopera						28,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.047

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 047 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm

Prezzo a m € 11,44676

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,04	€ 67,92500	€ 2,71700	
TOS20_PR.P15.051.007	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 2,86200	€ 3,00510	
	Totale TOS20_PR				€ 5,85710	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,09000	€ 0,86724	
	Totale TOS20_RU				€ 3,15422	
(A)	Totale parziale				€ 9,04882	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,35732	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02715	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,04061	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 11,44676	
Incidenza manodopera						27,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.048

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 048 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm

Prezzo a m € 12,87298

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,04	€ 4,50000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,05	€ 67,92500	€ 3,39625	
TOS20_PR.P15.051.008	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 3,24600	€ 3,40830	
	Totale TOS20_PR				€ 6,98455	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,09000	€ 0,86724	
	Totale TOS20_RU				€ 3,15422	
(A)	Totale parziale				€ 10,17627	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,52644	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03053	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,17027	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 12,87298	
Incidenza manodopera						24,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.049

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 049 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm

Prezzo a m € 15,76468

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS20_PR.P15.051.009	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 4,00800	€ 4,20840	
	Totale TOS20_PR				€ 8,55390	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,74000	€ 1,20330	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,09000	€ 1,08405	
	Totale TOS20_RU				€ 3,87080	
(A)	Totale parziale				€ 12,46220	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,86933
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,03739
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,43315
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 15,76468
Incidenza manodopera						24,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.001.050

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

Articolo: 050 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm

Prezzo a m € 20,28048

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03750	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS20_PR.P15.051.010	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	m	1,05	€ 6,11400	€ 6,41970	
	Totale TOS20_PR				€ 12,12370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,74000	€ 1,20330	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,09000	€ 1,08405	
	Totale TOS20_RU				€ 3,87080	
(A)	Totale parziale				€ 16,03200	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,40480
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,04810
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,84368
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 20,28048
Incidenza manodopera						19,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.021

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 021 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 3,2 mm

Prezzo a m € 16,71197

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 27,67000	€ 1,10680	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 1,63040
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,05	€ 4,50000	€ 0,22500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS20_PR.P15.050.001	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 160 mm. spess. 3,2 mm	m	1,05	€ 4,04250	€ 4,24463	
	Totale TOS20_PR					€ 8,54513
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
	Totale TOS20_RU					€ 3,03552
(A)	Totale parziale					€ 13,21105
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,98166
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03963
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,51927
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,71197
Incidenza manodopera						18,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.022

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 022 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm

Prezzo a m € 21,44565

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 27,67000	€ 1,10680	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 1,63040
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS20_PR.P15.050.002	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm	m	1,05	€ 6,16000	€ 6,46800	
	Totale TOS20_PR					€ 12,17200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
	Totale TOS20_RU					€ 3,15068
(A)	Totale parziale					€ 16,95308
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,54296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05086
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,94960
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,44565
Incidenza manodopera						14,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.023

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 023 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm

Prezzo a m € 27,66426

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 27,67000	€ 1,10680	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 1,63040
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS20_PR.P15.050.003	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm	m	1,05	€ 9,54800	€ 10,02540	
	Totale TOS20_PR					€ 17,08790
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
	Totale TOS20_RU					€ 3,15068
(A)	Totale parziale					€ 21,86898
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,28035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06561
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,51493
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 27,66426
Incidenza manodopera						11,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.024

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 024 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm

Prezzo a m € 41,09783

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 27,67000	€ 1,38350	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS20_AT					€ 2,03800
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,07	€ 4,50000	€ 0,31500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,15	€ 67,92500	€ 10,18875	
TOS20_PR.P15.050.004	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm	m	1,05	€ 15,24600	€ 16,00830	
	Totale TOS20_PR					€ 26,51205
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,74000	€ 1,20330	
	Totale TOS20_RU					€ 3,93835
(A)	Totale parziale					€ 32,48840
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,87326
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09747
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,73617
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 41,09783
Incidenza manodopera						9,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.025

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 025 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm

Prezzo a m € 63,96398

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 27,67000	€ 2,21360	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS20_AT				€ 3,26080	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,08	€ 4,50000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS20_PR.P15.050.005	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm	m	1,05	€ 24,47500	€ 25,69875	
	Totale TOS20_PR				€ 41,00225	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,79000	€ 2,07288	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,74000	€ 1,92528	
	Totale TOS20_RU				€ 6,30136	
(A)	Totale parziale				€ 50,56441	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,58466
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15169
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,81491
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 63,96398
Incidenza manodopera						9,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.026

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 026 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm

Prezzo a m € 91,02213

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 27,67000	€ 2,76700	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 4,07600
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,09	€ 4,50000	€ 0,40500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS20_PR.P15.050.006	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm	m	1,05	€ 39,54500	€ 41,52225	
	Totale TOS20_PR					€ 62,30475
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
	Totale TOS20_RU					€ 5,57350
(A)	Totale parziale					€ 71,95425
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,79314
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21586
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,27474
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 91,02213
	Incidenza manodopera					6,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.027

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 027 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm

Prezzo a m € 151,23812

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,14	€ 27,67000	€ 3,87380	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14	€ 13,09000	€ 1,83260	
	Totale TOS20_AT					€ 5,70640
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,1	€ 4,50000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS20_PR.P15.050.007	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm	m	1,05	€ 71,62100	€ 75,20205	
	Totale TOS20_PR					€ 102,82205
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,79000	€ 4,03060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,79000	€ 3,62754	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,74000	€ 3,36924	
	Totale TOS20_RU					€ 11,02738
(A)	Totale parziale					€ 119,55583
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,93337
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35867
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,74892
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 151,23812
	Incidenza manodopera					7,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.053

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 053 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm

Prezzo a m € 17,61010

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 27,67000	€ 1,10680	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT				€ 1,63040	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,05	€ 4,50000	€ 0,22500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS20_PR.P15.050.010	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 160 spess. mm 4,0 mm	m	1,05	€ 4,60900	€ 4,83945	
	Totale TOS20_PR				€ 9,13995	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
	Totale TOS20_RU				€ 3,15068	
(A)	Totale parziale				€ 13,92103	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,08815
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,04176
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,60092
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 17,61010
Incidenza manodopera						17,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.054

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 054 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm

Prezzo a m € 22,63642

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 27,67000	€ 1,10680	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 1,63040
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS20_PR.P15.050.011	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 200 spess. mm 4,9 mm	m	1,05	€ 7,05650	€ 7,40933	
	Totale TOS20_PR					€ 13,11333
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
	Totale TOS20_RU					€ 3,15068
(A)	Totale parziale					€ 17,89441
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,68416
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05368
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,05786
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,63642
Incidenza manodopera						13,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.055

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 055 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm

Prezzo a m € 29,89240

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 27,67000	€ 1,10680	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 1,63040
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS20_PR.P15.050.012	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 250 spess. mm 6,2 mm	m	1,05	€ 11,22550	€ 11,78678	
	Totale TOS20_PR					€ 18,84928
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
	Totale TOS20_RU					€ 3,15068
(A)	Totale parziale					€ 23,63036
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,54455
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07089
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,71749
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 29,89240
	Incidenza manodopera					10,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.056

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 056 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm

Prezzo a m € 44,47291

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 27,67000	€ 1,38350	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS20_AT					€ 2,03800
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,07	€ 4,50000	€ 0,31500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo confezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,15	€ 67,92500	€ 10,18875	
TOS20_PR.P15.050.013	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 315 spess. mm 7,7 mm	m	1,05	€ 17,78700	€ 18,67635	
	Totale TOS20_PR					€ 29,18010
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,74000	€ 1,20330	
	Totale TOS20_RU					€ 3,93835
(A)	Totale parziale					€ 35,15645
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,27347
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10547
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,04299
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 44,47291
Incidenza manodopera						8,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.057

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 057 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm

Prezzo a m € 69,75714

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 27,67000	€ 2,21360	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS20_AT					€ 3,26080
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,08	€ 4,50000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS20_PR.P15.050.014	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 400 spess. mm 9,8 mm	m	1,05	€ 28,83650	€ 30,27833	
	Totale TOS20_PR					€ 45,58183
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,79000	€ 2,07288	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,74000	€ 1,92528	
	Totale TOS20_RU					€ 6,30136
(A)	Totale parziale					€ 55,14399
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,27160
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16543
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,34156
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 69,75714
	Incidenza manodopera					9,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.058

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 058 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm

Prezzo a m € 103,35961

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 27,67000	€ 2,76700	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 4,07600
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,09	€ 4,50000	€ 0,40500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS20_PR.P15.050.015	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 500 spess. mm 12,3 mm	m	1,05	€ 46,64000	€ 48,97200	
	Totale TOS20_PR					€ 69,75450
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
	Totale TOS20_RU					€ 7,87670
(A)	Totale parziale					€ 81,70720
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,25608
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24512
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,39633
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 103,35961
	Incidenza manodopera					7,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.059

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 059 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm

Prezzo a m € 168,54456

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,14	€ 27,67000	€ 3,87380	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14	€ 13,09000	€ 1,83260	
	Totale TOS20_AT					€ 5,70640
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,1	€ 4,50000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS20_PR.P15.050.016	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 630 spess. mm 15,4 mm	m	1,05	€ 84,65050	€ 88,88303	
	Totale TOS20_PR					€ 116,50303
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,79000	€ 4,03060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,79000	€ 3,62754	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,74000	€ 3,36924	
	Totale TOS20_RU					€ 11,02738
(A)	Totale parziale					€ 133,23681
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,98552
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,39971
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,32223
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 168,54456
	Incidenza manodopera					6,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.083

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 083 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm

Prezzo a m € 18,85202

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 27,67000	€ 1,10680	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 1,63040
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,05	€ 4,50000	€ 0,22500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS20_PR.P15.050.022	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 160 mm. spess. 4,7 mm	m	1,05	€ 5,54400	€ 5,82120	
	Totale TOS20_PR					€ 10,12170
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
	Totale TOS20_RU					€ 3,15068
(A)	Totale parziale					€ 14,90278
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,23542
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04471
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,71382
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,85202
Incidenza manodopera						16,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.084

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 084 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm

Prezzo a m € 24,52851

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 27,67000	€ 1,10680	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 1,63040
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS20_PR.P15.050.023	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	m	1,05	€ 8,48100	€ 8,90505	
	Totale TOS20_PR					€ 14,60905
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
	Totale TOS20_RU					€ 3,15068
(A)	Totale parziale					€ 19,39013
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,90852
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05817
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,22986
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,52851
Incidenza manodopera						12,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.085

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 085 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm

Prezzo a m € 32,52964

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 27,67000	€ 1,10680	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT				€ 1,63040	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS20_PR.P15.050.024	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	m	1,05	€ 13,21100	€ 13,87155	
	Totale TOS20_PR				€ 20,93405	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
	Totale TOS20_RU				€ 3,15068	
(A)	Totale parziale				€ 25,71513	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,85727
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07715
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,95724
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,52964
Incidenza manodopera						9,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.086

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 086 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm

Prezzo a m € 49,27985

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 27,67000	€ 1,38350	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS20_AT					€ 2,03800
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,07	€ 4,50000	€ 0,31500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,15	€ 67,92500	€ 10,18875	
TOS20_PR.P15.050.025	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	m	1,05	€ 21,40600	€ 22,47630	
	Totale TOS20_PR					€ 32,98005
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,74000	€ 1,20330	
	Totale TOS20_RU					€ 3,93835
(A)	Totale parziale					€ 38,95640
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,84346
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11687
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,47999
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 49,27985
Incidenza manodopera						7,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.087

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 087 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm

Prezzo a m € 78,08527

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 27,67000	€ 2,21360	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS20_AT					€ 3,26080
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,08	€ 4,50000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS20_PR.P15.050.026	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	m	1,05	€ 35,10650	€ 36,86183	
	Totale TOS20_PR					€ 52,16533
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,79000	€ 2,07288	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,74000	€ 1,92528	
	Totale TOS20_RU					€ 6,30136
(A)	Totale parziale					€ 61,72749
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,25912
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18518
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,09866
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 78,08527
Incidenza manodopera						8,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.088

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 088 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm

Prezzo a m € 114,20078

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 27,67000	€ 2,76700	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT				€ 4,07600	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,09	€ 4,50000	€ 0,40500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS20_PR.P15.050.027	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	m	1,05	€ 54,80200	€ 57,54210	
	Totale TOS20_PR				€ 78,32460	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
	Totale TOS20_RU				€ 7,87670	
(A)	Totale parziale				€ 90,27730	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,54160
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,27083
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,38189
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,20078
Incidenza manodopera						6,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.089

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 089 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm

Prezzo a m € 189,95661

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,14	€ 27,67000	€ 3,87380	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14	€ 13,09000	€ 1,83260	
	Totale TOS20_AT					€ 5,70640
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,1	€ 4,50000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS20_PR.P15.050.028	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	m	1,05	€ 100,77100	€ 105,80955	
	Totale TOS20_PR					€ 133,42955
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,79000	€ 4,03060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,79000	€ 3,62754	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,74000	€ 3,36924	
	Totale TOS20_RU					€ 11,02738
(A)	Totale parziale					€ 150,16333
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,52450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,45049
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,26878
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 189,95661
	Incidenza manodopera					5,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.090

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 090 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 710 mm spess. 20,7 mm

Prezzo a m € 303,69452

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,16	€ 27,67000	€ 4,42720	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
	Totale TOS20_AT				€ 6,52160	
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,11	€ 4,50000	€ 0,49500	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,47	€ 67,92500	€ 31,92475	
TOS20_PR.P15.050.029	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 710 mm. spess. 20,8 mm	m	1,05	€ 179,55300	€ 188,53065	
	Totale TOS20_PR				€ 220,95040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,79000	€ 4,14576	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,74000	€ 3,85056	
	Totale TOS20_RU				€ 12,60272	
(A)	Totale parziale				€ 240,0742	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 36,01121
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,72022
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,60859
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 303,69452
Incidenza manodopera						4,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.002.091

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 091 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 800 mm spess. 23,3 mm

Prezzo a m € 381,63292

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 27,67000	€ 5,53400	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS20_AT					€ 8,15200
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,12	€ 4,50000	€ 0,54000	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,55	€ 67,92500	€ 37,35875	
TOS20_PR.P15.050.030	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 800 mm. spess. 23,5 mm	m	1,05	€ 228,45900	€ 239,88195	
	Totale TOS20_PR					€ 277,78070
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 15,75340
(A)	Totale parziale					€ 301,68610
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,25292
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,90506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,69390
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 381,63292
	Incidenza manodopera					4,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.003.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

Articolo: 001 - tubazioni diametro 20 cm

Prezzo a m € 25,63798

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,15000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	2	€ 0,03881	€ 0,07762	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS20_PR.P12.009.001	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 20	cad	1,05	€ 3,33000	€ 3,49650	
	Totale TOS20_PR				€ 10,36662	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,79000	€ 3,10932	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,74000	€ 2,88792	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,108	€ 24,09000	€ 2,60172	
	Totale TOS20_RU				€ 9,75056	
(A)	Totale parziale				€ 20,26718	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,04008
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07600
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,33073
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,63798
Incidenza manodopera						38,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.003.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

Articolo: 002 - tubazioni diametro 30 cm

Prezzo a m € 24,83339

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,07	€ 3,75000	€ 0,26250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,26250	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	2	€ 0,03881	€ 0,07762	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,032	€ 67,92500	€ 2,17360	
TOS20_PR.P12.009.002	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 30	cad	1	€ 5,07000	€ 5,07000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,32122	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,79000	€ 2,01530	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,79000	€ 3,62754	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,74000	€ 3,36924	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,09000	€ 3,03534	
	Totale TOS20_RU				€ 12,04742	
(A)	Totale parziale				€ 19,63114	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,94467
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07362
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,25758
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,83339
Incidenza manodopera						48,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.003.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

Articolo: 003 - tubazioni diametro 50 cm

Prezzo a m € 46,28822

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,1	€ 3,75000	€ 0,37500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,37500	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	2	€ 0,03881	€ 0,07762	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,18	€ 67,92500	€ 12,22650	
TOS20_PR.P12.009.004	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 50	cad	1,05	€ 8,43000	€ 8,85150	
	Totale TOS20_PR				€ 21,15562	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,153	€ 28,79000	€ 4,40487	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,153	€ 26,74000	€ 4,09122	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,153	€ 24,09000	€ 3,68577	
	Totale TOS20_RU				€ 15,06086	
(A)	Totale parziale				€ 36,59148	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,48872
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,13722
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,20802
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 46,28822
Incidenza manodopera						32,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.003.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

Articolo: 004 - tubazioni diametro 60 cm

Prezzo a m € 58,88564

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,12	€ 3,75000	€ 0,45000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,45000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	3	€ 0,03881	€ 0,11643	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS20_PR.P12.009.005	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 60	cad	1,05	€ 11,94000	€ 12,53700	
	Totale TOS20_PR				€ 27,59693	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,189	€ 28,79000	€ 5,44131	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,189	€ 26,74000	€ 5,05386	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,189	€ 24,09000	€ 4,55301	
	Totale TOS20_RU				€ 18,50298	
(A)	Totale parziale				€ 46,54991	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,98249
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,17456
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,35324
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 58,88564
Incidenza manodopera						31,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.003.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

Articolo: 005 - tubazioni diametro 80 cm

Prezzo a m € 73,94455

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,15	€ 3,75000	€ 0,56250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,56250	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	3	€ 0,03881	€ 0,11643	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS20_PR.P12.009.006	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	cad	1,05	€ 16,49000	€ 17,31450	
	Totale TOS20_PR				€ 37,80843	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,198	€ 28,79000	€ 5,70042	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,198	€ 26,74000	€ 5,29452	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,198	€ 24,09000	€ 4,76982	
	Totale TOS20_RU				€ 20,08326	
(A)	Totale parziale				€ 58,45419	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,76813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,21920
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,72223
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 73,94455
Incidenza manodopera						27,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.003.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

Articolo: 006 - tubazioni diametro 100 cm

Prezzo a m € 93,82464

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,16	€ 3,75000	€ 0,60000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,60000	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	3,9	€ 0,03881	€ 0,15136	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS20_PR.P12.009.007	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 100	cad	1,05	€ 23,28000	€ 24,44400	
	Totale TOS20_PR				€ 51,76536	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,216	€ 28,79000	€ 6,21864	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,216	€ 26,74000	€ 5,77584	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,216	€ 24,09000	€ 5,20344	
	Totale TOS20_RU				€ 21,80432	
(A)	Totale parziale				€ 74,16968	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,12545
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,27814
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,52951
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 93,82464
Incidenza manodopera						23,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.010.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm

Prezzo a cad € 50,39336

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,08	€ 67,05000	€ 5,36400	
TOS20_PR.P12.007.001	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	cad	1	€ 6,79000	€ 6,79000	
	Totale TOS20_PR					€ 12,15400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,79000	€ 3,88665	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	
	Totale TOS20_RU					€ 27,68265
(A)	Totale parziale					€ 39,83665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,97550
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08963
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,58121
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 50,39336
Incidenza manodopera						54,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.010.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm

Prezzo a cad € 59,34462

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS20_PR.P12.007.002	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	cad	1	€ 7,76589	€ 7,76589	
	Totale TOS20_PR				€ 14,47089	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,79000	€ 15,54660	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,79000	€ 3,88665	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,09000	€ 13,00860	
	Totale TOS20_RU				€ 32,44185	
(A)	Totale parziale				€ 46,91274	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,03691	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,10555	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,39497	
	Totale articolo				(A + B + C) € 59,34462	
Incidenza manodopera						54,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.010.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm

Prezzo a cad € 88,32673

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 27,67000	€ 6,08740	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
Totale TOS20_AT					€ 8,96720	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,12	€ 67,05000	€ 8,04600	
TOS20_PR.P12.007.003	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	cad	1	€ 12,22200	€ 12,22200	
Totale TOS20_PR					€ 20,26800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,79000	€ 4,89430	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,675	€ 28,79000	€ 19,43325	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,675	€ 24,09000	€ 16,26075	
Totale TOS20_RU					€ 40,58830	
(A)	Totale parziale			€ 69,82350		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,47353	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,15710	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,02970	
Totale articolo					€ 88,32673	
Incidenza manodopera						45,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.010.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm

Prezzo a cad € 108,68248

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 27,67000	€ 6,08740	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
Totale TOS20_AT					€ 8,96720	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,14	€ 67,05000	€ 9,38700	
TOS20_PR.P12.007.004	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	cad	1	€ 13,63500	€ 13,63500	
Totale TOS20_PR					€ 23,02200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,79000	€ 25,91100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,79000	€ 6,33380	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,09000	€ 21,68100	
Totale TOS20_RU					€ 53,92580	
(A)	Totale parziale			€ 85,91500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,88725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,19331
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,88023
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 108,68248
Incidenza manodopera						49,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.010.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm

Prezzo a cad € 134,96968

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,25	€ 27,67000	€ 6,91750	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	Totale TOS20_AT				€ 10,19000	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,15	€ 67,05000	€ 10,05750	
TOS20_PR.P12.007.005	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 5	cad	1	€ 22,14000	€ 22,14000	
	Totale TOS20_PR				€ 32,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,08	€ 28,79000	€ 31,09320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,08	€ 24,09000	€ 26,01720	
	Totale TOS20_RU				€ 64,30790	
(A)	Totale parziale				€ 106,69540	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,00431
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,24006
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,26997
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 134,96968
Incidenza manodopera						47,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.010.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm

Prezzo a cad € 176,72404

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,3	€ 27,67000	€ 8,30100	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
Totale TOS20_AT					€ 12,22800	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,18	€ 67,05000	€ 12,06900	
TOS20_PR.P12.007.006	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 5	cad	1	€ 40,14000	€ 40,14000	
Totale TOS20_PR					€ 52,20900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,26	€ 28,79000	€ 36,27540	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,26	€ 24,09000	€ 30,35340	
Totale TOS20_RU					€ 75,26580	
(A)	Totale parziale				€ 139,70280	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,95542	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,31433	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,06582	
	Totale articolo				€ 176,72404	
Incidenza manodopera						42,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.010.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm

Prezzo a cad € 225,06842

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,35	€ 27,67000	€ 9,68450	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,35	€ 13,09000	€ 4,58150	
	Totale TOS20_AT					€ 14,26600
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,2	€ 67,05000	€ 13,41000	
TOS20_PR.P12.007.007	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 5	cad	1	€ 64,02000	€ 64,02000	
	Totale TOS20_PR					€ 77,43000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,44	€ 28,79000	€ 41,45760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,44	€ 24,09000	€ 34,68960	
	Totale TOS20_RU					€ 86,22370
(A)	Totale parziale					€ 177,91970
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,68796
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,40032
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,46077
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 225,06842
Incidenza manodopera						38,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.010.008

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm

Prezzo a cad € 279,41194

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 27,67000	€ 11,06800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS20_AT					€ 16,30400
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,3	€ 67,05000	€ 20,11500	
TOS20_PR.P12.007.008	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 5	cad	1	€ 77,76000	€ 77,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 97,87500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,8	€ 28,79000	€ 51,82200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,8	€ 24,09000	€ 43,36200	
	Totale TOS20_RU					€ 106,70000
(A)	Totale parziale					€ 220,87900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 33,13185
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,49698
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,40109
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 279,41194
Incidenza manodopera						38,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.011.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm

Prezzo a cad € 70,30680

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,08	€ 67,05000	€ 5,36400	
TOS20_PR.P12.008.001	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	cad	1	€ 22,10000	€ 22,10000	
Totale TOS20_PR					€ 27,46400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	
Totale TOS20_RU					€ 28,11450	
(A)	Totale parziale			€ 55,57850		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,33678
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,12505
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,39153
Totale articolo				(A + B + C)		€ 70,30680
Incidenza manodopera						39,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.011.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm

Prezzo a cad € 71,41393

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS20_PR.P12.008.002	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	cad	1	€ 16,87500	€ 16,87500	
Totale TOS20_PR					€ 23,58000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,79000	€ 15,54660	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,09000	€ 13,00860	
Totale TOS20_RU					€ 32,87370	
(A)	Totale parziale			€ 56,45370		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,46806
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,12702
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,49218
Totale articolo				(A + B + C)		€ 71,41393
Incidenza manodopera						46,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.011.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm

Prezzo a cad € 102,31383

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,17	€ 27,67000	€ 4,70390	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,17	€ 13,09000	€ 2,22530	
	Totale TOS20_AT					€ 6,92920
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,12	€ 67,05000	€ 8,04600	
TOS20_PR.P12.008.003	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	cad	1	€ 25,31700	€ 25,31700	
	Totale TOS20_PR					€ 33,36300
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,79000	€ 4,89430	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,675	€ 28,79000	€ 19,43325	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,675	€ 24,09000	€ 16,26075	
	Totale TOS20_RU					€ 40,58830
(A)	Totale parziale					€ 80,88050
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,13208
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,18198
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,30126
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 102,31383
Incidenza manodopera						39,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.011.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm

Prezzo a cad € 129,23240

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 27,67000	€ 6,08740	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
Totale TOS20_AT					€ 8,96720	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,14	€ 67,05000	€ 9,38700	
TOS20_PR.P12.008.004	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	cad	1	€ 29,88000	€ 29,88000	
Totale TOS20_PR					€ 39,26700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,79000	€ 6,33380	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,79000	€ 25,91100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,09000	€ 21,68100	
Totale TOS20_RU					€ 53,92580	
(A)	Totale parziale				€ 102,16000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,32400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,22986	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,74840	
	Totale articolo				€ 129,23240	
Incidenza manodopera						41,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.011.005

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm

Prezzo a cad € 174,57304

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,25	€ 27,67000	€ 6,91750	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
Totale TOS20_AT					€ 10,19000	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,15	€ 67,05000	€ 10,05750	
TOS20_PR.P12.008.005	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 5	cad	1	€ 53,44700	€ 53,44700	
Totale TOS20_PR					€ 63,50450	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,08	€ 28,79000	€ 31,09320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,08	€ 24,09000	€ 26,01720	
Totale TOS20_RU					€ 64,30790	
(A)	Totale parziale				€ 138,00240	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,70036	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,31051	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,87028	
	Totale articolo				€ 174,57304	
Incidenza manodopera						36,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.011.006

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm

Prezzo a cad € 216,97002

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,3	€ 27,67000	€ 8,30100	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
Totale TOS20_AT					€ 12,22800	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,18	€ 67,05000	€ 12,06900	
TOS20_PR.P12.008.006	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 5	cad	1	€ 71,95500	€ 71,95500	
Totale TOS20_PR					€ 84,02400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,26	€ 28,79000	€ 36,27540	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,26	€ 24,09000	€ 30,35340	
Totale TOS20_RU					€ 75,26580	
(A)	Totale parziale				€ 171,51780	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 25,72767	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,38592	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 19,72455	
	Totale articolo				€ 216,97002	
Incidenza manodopera						34,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.011.007

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm

Prezzo a cad € 265,48011

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,35	€ 27,67000	€ 9,68450	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,35	€ 13,09000	€ 4,58150	
	Totale TOS20_AT					€ 14,26600
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,2	€ 67,05000	€ 13,41000	
TOS20_PR.P12.008.007	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 5	cad	1	€ 92,15000	€ 92,15000	
	Totale TOS20_PR					€ 105,56000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,44	€ 28,79000	€ 41,45760	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,44	€ 26,74000	€ 38,50560	
	Totale TOS20_RU					€ 90,03970
(A)	Totale parziale					€ 209,86570
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,47986
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,47220
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,13456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 265,48011
Incidenza manodopera						33,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.011.008

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm

Prezzo a cad € 324,55346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 27,67000	€ 11,06800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
Totale TOS20_AT					€ 16,30400	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,3	€ 67,05000	€ 20,11500	
TOS20_PR.P12.008.008	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 5	cad	1	€ 113,44500	€ 113,44500	
Totale TOS20_PR					€ 133,56000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,8	€ 28,79000	€ 51,82200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,8	€ 24,09000	€ 43,36200	
Totale TOS20_RU					€ 106,70000	
(A)	Totale parziale			€ 256,56400		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 38,48460	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,57727	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 29,50486	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 324,55346
Incidenza manodopera						32,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.024.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

Articolo: 001 - fossa biologica da 3000 litri

Prezzo a cad € 1.376,78360

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 27,67000	€ 11,06800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS20_AT					€ 16,30400
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1,8	€ 67,05000	€ 120,69000	
TOS20_PR.P12.005.001	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 3000	cad	1	€ 652,50000	€ 652,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 773,91448
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,6	€ 28,79000	€ 103,64400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	3,6	€ 26,74000	€ 96,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,6	€ 24,09000	€ 86,72400	
	Totale TOS20_RU					€ 298,14800
(A)	Totale parziale					€ 1.088,36648
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 163,25497
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 4,08137
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 125,16215
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.376,78360
Incidenza manodopera						21,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.024.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

Articolo: 002 - fossa biologica da 4000 litri

Prezzo a cad € 2.364,74931

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 27,67000	€ 11,06800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS20_AT					€ 16,30400
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	18	€ 0,04528	€ 0,81504	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	2	€ 67,05000	€ 134,10000	
TOS20_PR.P12.005.002	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 4000	cad	1	€ 1.420,00000	€ 1.420,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 1.554,91504
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,6	€ 28,79000	€ 103,64400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	3,6	€ 26,74000	€ 96,26400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,6	€ 24,09000	€ 86,72400	
	Totale TOS20_RU					€ 298,14800
(A)	Totale parziale					€ 1.869,36704
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 280,40506
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 7,01013
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 214,97721
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.364,74931
Incidenza manodopera						12,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.024.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

Articolo: 003 - fossa biologica da 6000 litri

Prezzo a cad € 3.003,92036

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 27,67000	€ 11,06800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS20_AT				€ 16,30400	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	2,5	€ 67,05000	€ 167,62500	
TOS20_PR.P12.005.003	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 6000	cad	1	€ 1.820,00000	€ 1.820,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.988,53060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,79000	€ 129,55500	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	4,5	€ 26,74000	€ 120,33000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,5	€ 24,09000	€ 108,40500	
	Totale TOS20_RU				€ 369,80600	
(A)	Totale parziale				€ 2.374,64060	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 356,19609	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 8,90490	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 273,08367	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 3.003,92036	
Incidenza manodopera						12,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.024.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

Articolo: 004 - fossa biologica da 8000 litri

Prezzo a cad € 2.452,23686

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 27,67000	€ 13,83500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS20_AT			€ 20,38000		
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	22	€ 0,04528	€ 0,99616	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	3	€ 67,05000	€ 201,15000	
TOS20_PR.P12.005.004	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 8000	cad	1	€ 1.200,00000	€ 1.200,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 1.402,14616		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,3	€ 28,79000	€ 181,37700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	6,3	€ 26,74000	€ 168,46200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,3	€ 24,09000	€ 151,76700	
	Totale TOS20_RU			€ 516,00100		
(A)	Totale parziale			€ 1.938,52716		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 290,77907
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 7,26948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 222,93062
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.452,23686
Incidenza manodopera						21,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.027.001

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

Articolo: 001 - fossa biologica da 3000 litri

Prezzo a cad € 1.657,52378

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 27,67000	€ 13,83500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS20_AT				€ 20,38000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	1,8	€ 67,05000	€ 120,69000	
TOS20_PR.P12.005.006	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 3000	cad	1	€ 652,50000	€ 652,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 773,91448	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,3	€ 28,79000	€ 181,37700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	6,3	€ 26,74000	€ 168,46200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,3	€ 24,09000	€ 151,76700	
	Totale TOS20_RU				€ 516,00100	
(A)	Totale parziale				€ 1.310,29548	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 196,54432
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 4,91361
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 150,68398
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.657,52378
Incidenza manodopera						31,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.027.002

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

Articolo: 002 - fossa biologica da 4000 litri

Prezzo a cad € 1.320,27478

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 27,67000	€ 13,83500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS20_AT				€ 20,38000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1,8	€ 67,05000	€ 120,69000	
TOS20_PR.P12.005.007	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 4000	cad	1	€ 385,90000	€ 385,90000	
	Totale TOS20_PR				€ 507,31448	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,3	€ 28,79000	€ 181,37700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	6,3	€ 26,74000	€ 168,46200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,3	€ 24,09000	€ 151,76700	
	Totale TOS20_RU				€ 516,00100	
(A)	Totale parziale				€ 1.043,69548	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 156,55432
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 3,91386
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 120,02498
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 1.320,27478
Incidenza manodopera						39,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.027.003

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

Articolo: 003 - fossa biologica da 6000 litri

Prezzo a cad € 1.618,90854

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 27,67000	€ 13,83500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS20_AT				€ 20,38000	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	2,5	€ 67,05000	€ 167,62500	
TOS20_PR.P12.005.008	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 6000	cad	1	€ 503,20000	€ 503,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 671,73060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,2	€ 28,79000	€ 207,28800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	7,2	€ 26,74000	€ 192,52800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,2	€ 24,09000	€ 173,44800	
	Totale TOS20_RU				€ 587,65900	
(A)	Totale parziale				€ 1.279,76960	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 191,96544	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 4,79914	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 147,17350	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.618,90854	
Incidenza manodopera						36,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01.F06.027.004

Tipologia: TOS20_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

Articolo: 004 - fossa biologica da 8000 litri

Prezzo a cad € 2.644,08423

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 27,67000	€ 13,83500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS20_AT			€ 20,38000		
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	22	€ 0,04528	€ 0,99616	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	3	€ 67,05000	€ 201,15000	
TOS20_PR.P12.005.009	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 8000	cad	1	€ 1.280,00000	€ 1.280,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 1.482,14616		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,2	€ 28,79000	€ 207,28800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	7,2	€ 26,74000	€ 192,52800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,2	€ 24,09000	€ 173,44800	
	Totale TOS20_RU			€ 587,65900		
(A)	Totale parziale			€ 2.090,18516		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 313,52777
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 7,83819
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 240,37129
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.644,08423
Incidenza manodopera						22,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.B07.042.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 001 - spessore cm 25

Prezzo a m² € 64,38467

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PRCAM.P04.002.020	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 25 cm	m ³	0,2822	€ 49,60000	€ 13,99712	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 13,99712
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 1,81120
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,79000	€ 20,72880	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,09000	€ 11,32230	
	Totale TOS20_RU					€ 34,78615
(A)	Totale parziale					€ 50,89697
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,63455
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,07635
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,85315
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 64,38467
Incidenza manodopera						54,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.B07.042.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 002 - spessore cm 30

Prezzo a m² € 67,38383

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PRCAM.P04.002.021	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 30 cm	m³	0,33	€ 49,60000	€ 16,36800	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 16,36800
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 1,81120
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,79000	€ 20,72880	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,09000	€ 11,32230	
	Totale TOS20_RU					€ 34,78615
(A)	Totale parziale					€ 53,26785
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,99018
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07990
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,12580
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 67,38383
Incidenza manodopera						51,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.B07.043.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Articolo: 001 - spessore cm 30

Prezzo a m² € 68,94699

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PRCAM.P04.003.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 30 cm	m ³	0,33	€ 53,34454	€ 17,60370	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 17,60370
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 1,81120
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,79000	€ 20,72880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,09000	€ 11,32230	
	Totale TOS20_RU					€ 34,78615
(A)	Totale parziale					€ 54,50355
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,17553
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,08176
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,26791
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 68,94699
Incidenza manodopera						50,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.B07.043.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Articolo: 002 - spessore cm 45

Prezzo a m² € 94,49591

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,31313
TOS20_PRCAM.P04.003.005	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 45 cm	m ³	0,49434	€ 59,64912	€ 29,48695	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 29,48695
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	60	€ 0,04528	€ 2,71680	
	Totale TOS20_PR					€ 2,71680
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,79000	€ 25,91100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
	Totale TOS20_RU					€ 42,18345
(A)	Totale parziale					€ 74,70032
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,20505
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11205
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,59054
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 94,49591
Incidenza manodopera						44,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.B07.044.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Articolo: 001 - spessore cm 30

Prezzo a m² € 105,25363

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PRCAM.P04.003.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 30 cm	m³	0,33	€ 53,34454	€ 17,60370	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 17,60370
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	4	€ 0,64600	€ 2,58400	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 4,39520
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,79000	€ 31,66900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,1	€ 24,09000	€ 26,49900	
	Totale TOS20_RU					€ 60,90305
(A)	Totale parziale					€ 83,20445
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 12,48067
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,12481
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 9,56851

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 105,25363
Incidenza manodopera			57,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.B07.044.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

Voce: 044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Articolo: 002 - spessore cm 25

Prezzo a m² € 94,85286

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,30250
TOS20_PRCAM.P04.003.001	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 53,34454	€ 14,66975	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 14,66975
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	4	€ 0,64600	€ 2,58400	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS20_PR					€ 4,39520
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,09000	€ 24,09000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,61505
(A)	Totale parziale					€ 74,98250
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,24738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11247
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,62299

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 94,85286
Incidenza manodopera			58,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.009.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 54,36931

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,24625	
TOS20_PRCAM.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 44,82560	€ 12,32704	
	Totale TOS20_PRCAM				€ 12,32704	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	40	€ 0,06058	€ 2,42320	
	Totale TOS20_PR				€ 2,42320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU				€ 27,98320	
(A)	Totale parziale				€ 42,97969	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,44695
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,06447
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,94266
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 54,36931
Incidenza manodopera						51,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.009.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 53,26775

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT			€ 0,24625		
TOS20_PRCAM.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 44,82560	€ 12,32704	
	Totale TOS20_PRCAM			€ 12,32704		
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	40	€ 0,03881	€ 1,55240	
	Totale TOS20_PR			€ 1,55240		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU			€ 27,98320		
(A)	Totale parziale			€ 42,10889		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,31633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06316
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,84252
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 53,26775
Incidenza manodopera						52,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.011.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 31,88638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12313
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m ³	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 5,52000
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	20	€ 0,06058	€ 1,21160	
	Totale TOS20_PR					€ 1,21160
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 18,35190
(A)	Totale parziale					€ 25,20662
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,78099
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03781
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,89876
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 31,88638
Incidenza manodopera						57,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.011.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 31,33560

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12313
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m ³	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 5,52000
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	20	€ 0,03881	€ 0,77620	
	Totale TOS20_PR					€ 0,77620
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 18,35190
(A)	Totale parziale					€ 24,77122
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,71568
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03716
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,84869
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 31,33560
Incidenza manodopera						58,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.013.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 27,98717

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08563	
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
	Totale TOS20_PRCAM				€ 3,06592	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	15	€ 0,06058	€ 0,90870	
	Totale TOS20_PR				€ 0,90870	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU				€ 18,06400	
(A)	Totale parziale				€ 22,12425	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,31864
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,54429
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 27,98717
Incidenza manodopera						64,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.013.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 27,57408

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08563
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 3,06592
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	15	€ 0,03881	€ 0,58215	
	Totale TOS20_PR					€ 0,58215
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 18,06400
(A)	Totale parziale					€ 21,79770
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,26966
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,03270
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,50674
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 27,57408
Incidenza manodopera						65,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.014.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 40,81985

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09094
TOS20_PRCAM.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m ³	0,088	€ 70,91667	€ 6,24067	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 6,24067
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,06058	€ 1,81740	
	Totale TOS20_PR					€ 1,81740
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU					€ 24,11965
(A)	Totale parziale					€ 32,26865
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,84030
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04840
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,71089
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 40,81985
Incidenza manodopera						59,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.014.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 39,99368

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09094
TOS20_PRCAM.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m ³	0,088	€ 70,91667	€ 6,24067	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 6,24067
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,03881	€ 1,16430	
	Totale TOS20_PR					€ 1,16430
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU					€ 24,11965
(A)	Totale parziale					€ 31,61555
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,74233
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,04742
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,63579
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 39,99368
Incidenza manodopera						60,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.021.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 87,95215

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,21938
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 3,06592
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	60	€ 0,06058	€ 3,63480	
	Totale TOS20_PR					€ 13,17080
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,81	€ 28,79000	€ 23,31990	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,09000	€ 13,00860	
	Totale TOS20_RU					€ 53,07130
(A)	Totale parziale					€ 69,52740
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,42911
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10429
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,99565
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 87,95215

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	60,34%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.021.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 86,29981

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,21938
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 3,06592
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	60	€ 0,03881	€ 2,32860	
	Totale TOS20_PR					€ 11,86460
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,81	€ 28,79000	€ 23,31990	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,09000	€ 13,00860	
	Totale TOS20_RU					€ 53,07130
(A)	Totale parziale					€ 68,22120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,23318
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10233
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,84544
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 86,29981

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	61,5%
----------------------	-------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.022.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 52,82711

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,20663
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 8,58592
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	35	€ 0,06058	€ 2,12030	
	Totale TOS20_PR					€ 2,12030
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,675	€ 26,74000	€ 18,04950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 30,84772
(A)	Totale parziale		€ 41,76056
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,26408
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,06264
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,80246
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 52,82711
Incidenza manodopera			58,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.022.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 51,86325

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,20663
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 8,58592
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	35	€ 0,03881	€ 1,35835	
	Totale TOS20_PR					€ 1,35835
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,675	€ 26,74000	€ 18,04950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 30,84772
(A)	Totale parziale		€ 40,99861
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,14979
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,06150
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,71484
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 51,86325
Incidenza manodopera			59,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.023.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 41,50544

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,16594
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,176	€ 34,84000	€ 6,13184	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 6,13184
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,06058	€ 1,81740	
	Totale TOS20_PR					€ 1,81740
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU					€ 24,69545
(A)	Totale parziale					€ 32,81063
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,92159
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04922
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,77322
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 41,50544
Incidenza manodopera						59,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.023.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

Prezzo a m² € 40,67927

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,16594
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,176	€ 34,84000	€ 6,13184	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 6,13184
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,03881	€ 1,16430	
	Totale TOS20_PR					€ 1,16430
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,74000	€ 14,43960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,09000	€ 8,67240	
	Totale TOS20_RU					€ 24,69545
(A)	Totale parziale					€ 32,15753
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,82363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04824
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,69812
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 40,67927
Incidenza manodopera						60,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.024.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 60,52257

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,028	€ 1,06250	€ 0,02975	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,08	€ 3,75000	€ 0,30000	
Totale TOS20_AT					€ 0,32975	
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
TOS20_PRCAM.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 44,82560	€ 12,32704	
Totale TOS20_PRCAM					€ 15,39296	
TOS20_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	55	€ 0,06058	€ 3,33190	
Totale TOS20_PR					€ 3,33190	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,79000	€ 0,80612	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU			€ 28,78932		
(A)	Totale parziale			€ 47,84393		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,17659	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,07177	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,50205	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 60,52257	
Incidenza manodopera						47,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.024.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

Articolo: 002 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

Prezzo a m² € 59,00792

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,028	€ 1,06250	€ 0,02975	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,08	€ 3,75000	€ 0,30000	
Totale TOS20_AT					€ 0,32975	
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
TOS20_PRCAM.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 44,82560	€ 12,32704	
Totale TOS20_PRCAM					€ 15,39296	
TOS20_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	55	€ 0,03881	€ 2,13455	
Totale TOS20_PR					€ 2,13455	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,79000	€ 0,80612	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU			€ 28,78932		
(A)	Totale parziale			€ 46,64658		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,99699	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,06997	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,36436	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 59,00792	
Incidenza manodopera						48,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.025.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Articolo: 001 - spessore cm 12

Prezzo a m² € 50,07237

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
Totale TOS20_AT					€ 0,29188	
TOS20_PRCAM.P04.004.010	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 12 cm (tramezza)	m ³	0,132	€ 77,52101	€ 10,23277	
Totale TOS20_PRCAM					€ 10,23277	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
Totale TOS20_PR					€ 0,90560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
Totale TOS20_RU					€ 28,15265	
(A)	Totale parziale			€ 39,58290		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,93744
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05937
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,55203
Totale articolo				(A + B + C)		€ 50,07237
Incidenza manodopera						56,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.025.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Articolo: 002 - spessore cm 25

Prezzo a m² € 60,89107

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
Totale TOS20_AT					€ 0,30250	
TOS20_PRCAM.P04.004.012	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 25 cm	m ³	0,275	€ 44,70175	€ 12,29298	
Totale TOS20_PRCAM					€ 12,29298	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
Totale TOS20_PR					€ 1,81120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	
Totale TOS20_RU					€ 33,72855	
(A)	Totale parziale			€ 48,13523		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,22028
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07220
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,53555
Totale articolo				(A + B + C)		€ 60,89107
Incidenza manodopera						55,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.032.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Articolo: 001 - spessore cm 8

Prezzo a m² € 30,46862

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08031	
TOS20_PRCAM.P04.032.001	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 8 cm	m³	0,088	€ 84,37500	€ 7,42500	
	Totale TOS20_PRCAM				€ 7,42500	
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS20_PR				€ 0,45280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,79000	€ 0,14395	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,74000	€ 9,62640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,09000	€ 5,78160	
	Totale TOS20_RU				€ 16,12775	
(A)	Totale parziale				€ 24,08586	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,61288
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,03613
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,76987
	Totale articolo				(A + B + C) € 30,46862	
Incidenza manodopera						52,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.C01.032.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Voce: 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Articolo: 002 - spessore cm 12

Prezzo a m² € 33,51018

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS20_AT					€ 0,11781
TOS20_PRCAM.P04.032.002	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 12 cm	m³	0,132	€ 72,00000	€ 9,50400	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 9,50400
TOS20_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS20_PR					€ 0,45280
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,79000	€ 0,14395	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,74000	€ 9,62640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,09000	€ 5,78160	
	Totale TOS20_RU					€ 16,41565
(A)	Totale parziale					€ 26,49026
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,97354
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03974
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,04638
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,51018
Incidenza manodopera						48,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.D01.030.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

Articolo: 001 - Spessore mm.20

Prezzo a m² € 10,20323

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.019.001	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	m ²	1,05	€ 4,70535	€ 4,94062	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 4,94062
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,94900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08993
(A)	Totale parziale					€ 8,06580
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01210
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92757
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,20323
Incidenza manodopera						20,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.D01.030.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

Articolo: 002 - Spessore mm.30

Prezzo a m² € 13,25436

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.019.002	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	m²	1,05	€ 7,00245	€ 7,35257	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 7,35257
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,94900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08993
(A)	Totale parziale					€ 10,47775
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57166
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01572
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20494
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,25436
Incidenza manodopera						15,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.D01.030.003

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

Articolo: 003 - Spessore mm.40

Prezzo a m² € 16,35469

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.019.003	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	m ²	1,05	€ 9,33660	€ 9,80343	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 9,80343
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,94900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08993
(A)	Totale parziale					€ 12,92861
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,93929
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01939
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,48679
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,35469
Incidenza manodopera						12,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.D01.034.003

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 034 - Fornitura e posa in opera di strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, cappotti interni antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

Articolo: 003 - larghezza 150 mm

Prezzo a m/mm € 12,58698

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.021.003	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - h 150 mm	m²	1,05	€ 6,50000	€ 6,82500	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 6,82500
TOS20_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,94900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08993
(A)	Totale parziale					€ 9,95018
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49253
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01493
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14427
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,58698

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	16,6%
----------------------	-------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.D01.036.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 036 - Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

Articolo: 001 - Spessore mm.35

Prezzo a m² € 18,10744

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.024.001	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore mm 35	m ²	1,05	€ 11,56000	€ 12,13800	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 12,13800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,79000	€ 0,77733	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,09000	€ 0,65043	
	Totale TOS20_RU					€ 2,08993
(A)	Totale parziale					€ 14,31418
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,14713
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02147
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,64613
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,10744
Incidenza manodopera						11,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.D01.036.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 036 - Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

Articolo: 002 - Spessore mm.50

Prezzo a m² € 21,36662

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.024.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore mm 50	m ²	1,05	€ 14,46700	€ 15,19035	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 15,19035
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,09000	€ 0,43362	
	Totale TOS20_RU					€ 1,61401
(A)	Totale parziale					€ 16,89061
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,53359
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02534
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,94242
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,36662
Incidenza manodopera						7,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.D01.048.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 048 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di vetro (MW)rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m3 13.5, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

Articolo: 001 - Spessore 50 mm

Prezzo a m² € 10,82631

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.023.001	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	m²	1,05	€ 5,62500	€ 5,90625	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 5,90625
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,09000	€ 0,86724	
	Totale TOS20_RU					€ 2,56585
(A)	Totale parziale					€ 8,55835
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,28375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01284
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98421
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,82631
Incidenza manodopera						23,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.D01.048.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

Voce: 048 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di vetro (MW)rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m3 13.5, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

Articolo: 002 - Spessore 80 mm

Prezzo a m² € 15,30916

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08625
TOS20_PRCAM.P18.023.002	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	m²	1,05	€ 9,00000	€ 9,45000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 9,45000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,79000	€ 0,66217	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,09000	€ 0,86724	
	Totale TOS20_RU					€ 2,56585
(A)	Totale parziale					€ 12,10210
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39174
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,30916
Incidenza manodopera						16,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.E02.020.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.

Articolo: 001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm

Prezzo a m² € 46,89728

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m ²	1	€ 25,98000	€ 25,98000	
Totale TOS20_PRCAM					€ 25,98000	
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
Totale TOS20_PR					€ 1,09755	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale					€ 37,07295
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,56094
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05561
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,26339
Totale articolo				(A + B + C)		€ 46,89728
Incidenza manodopera						21,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.E02.021.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

Voce: 021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.

Articolo: 001 - spessore di 2,5 mm

Prezzo a m² € 40,72155

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.047.004	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, ispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	m²	1	€ 21,09800	€ 21,09800	
Totale TOS20_PRCAM					€ 21,09800	
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
Totale TOS20_PR					€ 1,09755	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
Totale TOS20_RU					€ 9,99540	
(A)	Totale parziale					€ 32,19095
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,82864
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04829
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,70196
Totale articolo				(A + B + C)		€ 40,72155
Incidenza manodopera						24,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.E03.020.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: E03 - posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.

Articolo: 001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm

Prezzo a m² € 41,63438

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m ²	1	€ 25,98000	€ 25,98000	
Totale TOS20_PRCAM					€ 25,98000	
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
Totale TOS20_PR					€ 1,65720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,79000	€ 2,73505	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,095	€ 26,74000	€ 2,54030	
Totale TOS20_RU					€ 5,27535	
(A)	Totale parziale			€ 32,91255		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,93688
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04937
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,78494
Totale articolo				(A + B + C)		€ 41,63438
Incidenza manodopera						12,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.E03.021.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: E03 - posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - spessore 2,0 mm

Prezzo a m² € 44,58005

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m ²	1	€ 25,98000	€ 25,98000	
TOS20_PRCAM.P22.060.002	Accessori per la posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	m	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 27,48000
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
	Totale TOS20_PR					€ 1,09755
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
	Totale TOS20_RU					€ 6,66360
(A)	Totale parziale					€ 35,24115
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,28617
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1% di (B)		€ 0,05286

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,05273
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 44,58005
Incidenza manodopera			14,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.E03.022.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: E03 - posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.

Articolo: 001 - spessore di 2,0 mm

Prezzo a m² € 31,97990

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.047.003	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, ispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	m ²	1	€ 18,34800	€ 18,34800	
Totale TOS20_PRCAM					€ 18,34800	
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS20_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
Totale TOS20_PR					€ 1,65720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,79000	€ 2,73505	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,095	€ 26,74000	€ 2,54030	
Totale TOS20_RU					€ 5,27535	
(A)	Totale parziale					€ 25,28055
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,79208
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03792
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,90726
Totale articolo				(A + B + C)		€ 31,97990
Incidenza manodopera						16,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.E03.023.001

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: E03 - posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

Voce: 023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - spessore 2,0 mm

Prezzo a m² € 15,11031

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P22.060.002	Accessori per la posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	m	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 1,50000
TOS20_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,06	€ 3,65850	€ 0,21951	
TOS20_PR.P22.047.003	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	m ²	0,2	€ 17,80900	€ 3,56180	
	Totale TOS20_PR					€ 3,78131
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
	Totale TOS20_RU					€ 6,66360
(A)	Totale parziale					€ 11,94491
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79174
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01792
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37366
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,11031
Incidenza manodopera						44,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.F04.004.002

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, su intonaco nuovo o preparato

Articolo: 002 - con pittura minerale a base di grassello di calce

Prezzo a m² € 5,98440

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P26.110.002	Pittura minerale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di grassello di calce colori chiari	l	0,4	€ 2,63900	€ 1,05560	
Totale TOS20_PRCAM					€ 1,05560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,09000	€ 1,08405	
Totale TOS20_RU					€ 3,67515	
(A)	Totale parziale			€ 4,73075		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70961
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00710
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54404
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,98440
Incidenza manodopera						61,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_01CAM.F04.004.003

Tipologia: TOS20_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, su intonaco nuovo o preparato

Articolo: 003 - con idropittura a tempera murale fine

Prezzo a m² € 3,55754

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P26.106.001	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	l	0,35	€ 1,15910	€ 0,40569	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 0,40569
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
(A)	Totale parziale					€ 2,81229
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42184
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00422
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32341
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,55754
Incidenza manodopera						67,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.001.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

Articolo: 001 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra

Prezzo a m³ € 181,07817

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,76	€ 0,87500	€ 1,54000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
Totale TOS20_AT					€ 1,95500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,76	€ 28,79000	€ 50,67040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,76	€ 24,09000	€ 42,39840	
Totale TOS20_RU					€ 107,46380	
(A)	Totale parziale				€ 143,14480	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,47172
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,96623
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,46165
	Totale articolo				(A + B + C) € 181,07817	
Incidenza manodopera						77,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.001.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

Articolo: 002 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra

Prezzo a m³ € 149,79814

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,3	€ 0,87500	€ 1,13750	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
Totale TOS20_AT					€ 1,55250	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,79000	€ 37,42700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,09000	€ 31,31700	
Totale TOS20_RU					€ 83,13900	
(A)	Totale parziale			€ 118,41750		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,76263
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,79932
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,61801
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 149,79814
Incidenza manodopera						78,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.001.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

Articolo: 003 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata entro terra

Prezzo a m³ € 108,31809

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,69	€ 0,87500	€ 0,60375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
Totale TOS20_AT					€ 1,01875	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,69	€ 28,79000	€ 19,86510	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,69	€ 24,09000	€ 16,62210	
Totale TOS20_RU					€ 50,88220	
(A)	Totale parziale				€ 85,62695	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,84404
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,57798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,84710
	Totale articolo				€ 108,31809	
Incidenza manodopera						78,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.001.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

Articolo: 004 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra

Prezzo a m³ € 108,27022

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	1	€ 46,58936	€ 46,58936	
	Totale TOS20_02				€ 46,58936	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,45	€ 0,87500	€ 0,39375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,80875	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	
	Totale TOS20_RU				€ 38,19100	
(A)	Totale parziale				€ 85,58911	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 12,83837
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,57773
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 9,84275
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 108,27022
Incidenza manodopera						75,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.001.005

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

Articolo: 005 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata entro terra

Prezzo a m³ € 222,85943

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	1	€ 46,58936	€ 46,58936	
	Totale TOS20_02				€ 46,58936	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	2,14	€ 0,87500	€ 1,87250	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,018	€ 1,30000	€ 0,02340	
	Totale TOS20_AT				€ 2,02590	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,14	€ 28,79000	€ 61,61060	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,14	€ 24,09000	€ 51,55260	
	Totale TOS20_RU				€ 127,55820	
(A)	Totale parziale				€ 176,17346	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,42602
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 1,18917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,25995
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 222,85943
Incidenza manodopera						76,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.001.006

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

Articolo: 006 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra

Prezzo a m³ € 158,71025

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,43	€ 0,87500	€ 1,25125	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
Totale TOS20_AT					€ 1,72325	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,43	€ 28,79000	€ 41,16970	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,43	€ 24,09000	€ 34,44870	
Totale TOS20_RU					€ 90,01340	
(A)	Totale parziale				€ 125,46265	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,81940
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,84687
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,42820
	Totale articolo				(A + B + C) € 158,71025	
Incidenza manodopera						77,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.002.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

Articolo: 001 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra

Prezzo a m³ € 380,39050

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	4,69	€ 0,87500	€ 4,10375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
Totale TOS20_AT					€ 4,57575	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,69	€ 28,79000	€ 135,02510	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,69	€ 24,09000	€ 112,98210	
Totale TOS20_RU					€ 262,40220	
(A)	Totale parziale				€ 300,70395	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,10559
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,02975
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,58095
	Totale articolo				(A + B + C) € 380,39050	
Incidenza manodopera						77,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.002.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

Articolo: 002 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra

Prezzo a m³ € 345,03046

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	4,17	€ 0,87500	€ 3,64875	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
Totale TOS20_AT					€ 4,12075	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,17	€ 28,79000	€ 120,05430	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,17	€ 24,09000	€ 100,45530	
Totale TOS20_RU					€ 234,90460	
(A)	Totale parziale				€ 272,75135	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,91270
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 1,84107
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,36641
	Totale articolo				(A + B + C) € 345,03046	
Incidenza manodopera						77,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.002.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

Articolo: 003 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra

Prezzo a m³ € 473,47932

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,49	€ 0,87500	€ 4,80375	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
Totale TOS20_AT					€ 7,06975	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,49	€ 28,79000	€ 158,05710	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,49	€ 24,09000	€ 132,25410	
Totale TOS20_RU					€ 333,49620	
(A)	Totale parziale				€ 374,29195	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 56,14379
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 2,52647
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 43,04357
Totale articolo					(A + B + C) € 473,47932	
Incidenza manodopera						77,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.002.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

Articolo: 004 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra

Prezzo a m³ € 419,74515

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	4,97	€ 0,87500	€ 4,34875	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
Totale TOS20_AT					€ 6,48475	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,97	€ 28,79000	€ 143,08630	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,97	€ 24,09000	€ 119,72730	
Totale TOS20_RU					€ 291,60360	
(A)	Totale parziale				€ 331,81435	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 49,77215	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 2,23975	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 38,15865	
Totale articolo					€ 419,74515	
Incidenza manodopera						77,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.003.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 003 - Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici.

Articolo: 001 - in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore.

Prezzo a m² € 13,69626

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,08	€ 33,72600	€ 2,69808	
	Totale TOS20_02					€ 2,69808
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,1	€ 2,50000	€ 0,25000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
TOS20_AT.N10.022.001	Nolo di ponte interno, completo di puntelli o cavalletti e dal piano di lavoro, in tavole di abete da mm40, per locali di altezza fino a m. 3,00 compreso l'approntamento dei piani di lavoro secondo le norme antifortunistiche, escluso montaggio/smontaggio e trasporto. - per la durata fino a 30 giorni (o frazione fino ai 30 giorni)	m ²	0,1	€ 1,56000	€ 0,15600	
	Totale TOS20_AT					€ 0,43200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 7,69700
(A)	Totale parziale					€ 10,82708
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62406
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,07308
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,24511
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,69626
Incidenza manodopera						75,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.004.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

Articolo: 001 - in muratura di pietrame o mista di qualsiasi spessore

Prezzo a m³ € 337,39163

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02					€ 33,72600
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,15	€ 0,87500	€ 4,50625	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS20_AT					€ 10,21625
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,15	€ 28,79000	€ 148,26850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,09000	€ 31,31700	
	Totale TOS20_RU					€ 222,77050
(A)	Totale parziale					€ 266,71275
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,00691
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 1,80031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,67197
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 337,39163
Incidenza manodopera						76,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.004.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

Articolo: 002 - in muratura di mattoni pieni a due o piu' teste

Prezzo a m³ € 375,78457

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,16	€ 0,87500	€ 4,51500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
Totale TOS20_AT					€ 10,22500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,79000	€ 43,18500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,16	€ 28,79000	€ 148,55640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,95	€ 24,09000	€ 46,97550	
Totale TOS20_RU					€ 253,11190	
(A)	Totale parziale				€ 297,06290	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 44,55944
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 2,00517
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 34,16223
Totale articolo					(A + B + C)	€ 375,78457
Incidenza manodopera						76,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.004.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

Articolo: 003 - in conglomerato cementizio non armato

Prezzo a m³ € 438,90731

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02					€ 33,72600
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,72	€ 0,87500	€ 5,00500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
	Totale TOS20_AT					€ 10,33500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,72	€ 28,79000	€ 164,67880	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2	€ 28,79000	€ 57,58000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,75	€ 24,09000	€ 66,24750	
	Totale TOS20_RU					€ 302,90130
(A)	Totale parziale					€ 346,96230
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,04435
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,34200
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,90066
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 438,90731
Incidenza manodopera						76,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.004.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

Articolo: 004 - in conglomerato cementizio armato

Prezzo a m³ € 540,12207

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	7,4	€ 0,87500	€ 6,47500	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
Totale TOS20_AT					€ 13,59900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2	€ 28,79000	€ 57,58000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,4	€ 28,79000	€ 213,04600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,733	€ 24,09000	€ 65,83797	
Totale TOS20_RU					€ 379,64897	
(A)	Totale parziale			€ 426,97397		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 64,04610	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 2,88207	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 49,10201	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 540,12207
Incidenza manodopera						76,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.004.005

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

Articolo: 005 - in muratura di forati a due o piu' teste

Prezzo a m³ € 125,57389

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,84	€ 0,87500	€ 0,73500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,01	€ 19,00000	€ 0,19000	
Totale TOS20_AT					€ 3,65500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,79000	€ 24,18360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37	€ 24,09000	€ 8,91330	
Totale TOS20_RU					€ 61,88690	
(A)	Totale parziale				€ 99,26790	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 14,89019
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,67006
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 11,41581
Totale articolo					(A + B + C)	€ 125,57389
Incidenza manodopera						76,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.004.006

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

Articolo: 006 - in pareti di mattoni pieni per piano

Prezzo a m² € 42,18523

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,14	€ 33,72600	€ 4,72164	
	Totale TOS20_02					€ 4,72164
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,2274	€ 0,87500	€ 0,19898	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,005	€ 19,00000	€ 0,09500	
	Totale TOS20_AT					€ 1,60698
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2274	€ 28,79000	€ 6,54685	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2153	€ 28,79000	€ 6,19849	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,234	€ 24,09000	€ 5,63706	
	Totale TOS20_RU					€ 27,01940
(A)	Totale parziale					€ 33,34801
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,00220
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,22510
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,83502
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 42,18523
Incidenza manodopera						75,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.004.007

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

Articolo: 007 - in pareti di mattoni forati per piano

Prezzo a m² € 37,99056

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,11	€ 33,72600	€ 3,70986	
	Totale TOS20_02					€ 3,70986
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,1	€ 0,87500	€ 0,08750	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,002	€ 19,00000	€ 0,03800	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13850
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,453	€ 28,79000	€ 13,04187	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,187	€ 24,09000	€ 4,50483	
	Totale TOS20_RU					€ 26,18370
(A)	Totale parziale					€ 30,03206
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,50481
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,20272
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,45369
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 37,99056
Incidenza manodopera						78,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.004.008

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

Articolo: 008 - in tramezzi pieni o forati per costa

Prezzo a m² € 34,25941

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,11	€ 33,72600	€ 3,70986	
	Totale TOS20_02					€ 3,70986
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,1	€ 0,87500	€ 0,08750	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,002	€ 19,00000	€ 0,03800	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13850
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,136	€ 28,79000	€ 3,91544	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4012	€ 28,79000	€ 11,55055	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1432	€ 24,09000	€ 3,44969	
	Totale TOS20_RU					€ 23,23418
(A)	Totale parziale					€ 27,08254
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,06238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,18281
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,11449
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 34,25941
Incidenza manodopera						78,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.005.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:

Articolo: 001 - in pietrame o mista di qualsiasi spessore

Prezzo a m³ € 718,66089

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02					€ 33,72600
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,2	€ 0,87500	€ 1,05000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT					€ 2,48000
TOS20_PR.P01.003.003	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	0,2	€ 4,50000	€ 0,90000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	150	€ 0,14900	€ 22,35000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,5	€ 82,74475	€ 41,37238	
	Totale TOS20_PR					€ 64,62238
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,79000	€ 34,54800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7	€ 28,79000	€ 201,53000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2	€ 24,09000	€ 48,18000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7	€ 24,09000	€ 168,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 467,28300
(A)	Totale parziale					€ 568,11138

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 85,21671
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4,5% di (B)	€ 3,83475
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 65,33281
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 718,66089
Incidenza manodopera			72,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.005.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:

Articolo: 002 - su muratura di mattoni pieni a due o piu' teste

Prezzo a m³ € 705,26454

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02				€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,2	€ 0,87500	€ 1,05000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 2,48000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	180	€ 0,14900	€ 26,82000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,5	€ 82,74475	€ 41,37238	
	Totale TOS20_PR				€ 68,19238	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,55	€ 28,79000	€ 188,57450	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,79000	€ 34,54800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,55	€ 24,09000	€ 157,78950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,4	€ 24,09000	€ 57,81600	
	Totale TOS20_RU				€ 453,12300	
(A)	Totale parziale				€ 557,52138	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 83,62821	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 3,76327	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 64,11496	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 705,26454	

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	71,65%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.005.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:

Articolo: 003 - su murature di forati a due o piu' teste

Prezzo a m³ € 331,79916

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02				€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,55	€ 0,87500	€ 0,48125	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,91125	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	150	€ 0,14900	€ 22,35000	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,075	€ 36,06833	€ 2,70512	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,2	€ 82,74475	€ 16,54895	
	Totale TOS20_PR				€ 41,60407	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,7	€ 28,79000	€ 77,73300	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,79000	€ 15,83450	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,7	€ 24,09000	€ 65,04300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU				€ 185,05050	
(A)	Totale parziale				€ 262,29182	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 39,34377

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4,5% di (B)	€ 1,77047
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 30,16356
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 331,79916
Incidenza manodopera			68,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.006.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80:

Articolo: 001 - di pareti di mattoni pieni, spessore una testa

Prezzo a m² € 87,26402

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,1	€ 33,72600	€ 3,37260	
	Totale TOS20_02					€ 3,37260
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,5	€ 0,87500	€ 0,43750	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT					€ 1,75310
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	70	€ 0,14900	€ 10,43000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,03	€ 82,74475	€ 2,48234	
	Totale TOS20_PR					€ 12,91234
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,85	€ 28,79000	€ 24,47150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3255	€ 24,09000	€ 7,84130	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1042	€ 24,09000	€ 2,51018	
	Totale TOS20_RU					€ 50,94538
(A)	Totale parziale					€ 68,98342
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,34751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,46564
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,93309
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 87,26402
Incidenza manodopera						63,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.006.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80:

Articolo: 002 - di pareti di mattoni forati, spessore una testa

Prezzo a m² € 74,08751

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,09	€ 33,72600	€ 3,03534	
	Totale TOS20_02				€ 3,03534	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,295	€ 0,87500	€ 0,25813	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,56853	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	65	€ 0,14900	€ 9,68500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,03	€ 82,74475	€ 2,48234	
	Totale TOS20_PR				€ 12,16734	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,83	€ 28,79000	€ 23,89570	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,295	€ 28,79000	€ 8,49305	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2604	€ 24,09000	€ 6,27304	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0823	€ 24,09000	€ 1,98261	
	Totale TOS20_RU				€ 41,79600	
(A)	Totale parziale				€ 58,56720	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,78508
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,39533
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,73523
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 74,08751
Incidenza manodopera						62,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.006.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80:

Articolo: 003 - di tramezzi o muricci di mattoni pieni o forati per costa

Prezzo a m² € 63,71691

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,08	€ 33,72600	€ 2,69808	
	Totale TOS20_02				€ 2,69808	
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,24	€ 0,87500	€ 0,21000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,52040	
TOS20_PR.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m ³	0,088	€ 60,00000	€ 5,28000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,025	€ 82,74475	€ 2,06862	
	Totale TOS20_PR				€ 7,34862	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,79000	€ 6,90960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,09000	€ 6,26340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
	Totale TOS20_RU				€ 38,80200	
(A)	Totale parziale				€ 50,36910	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,55537
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,33999

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,79245
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 63,71691
Incidenza manodopera			66,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.007.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

Articolo: 001 - per solai latero-cementizi per ogni cm di spessore

Prezzo a m² € 2,31335

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
	Totale TOS20_02					€ 0,33726
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,016	€ 3,55200	€ 0,05683	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,016	€ 1,00000	€ 0,01600	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,016	€ 13,09000	€ 0,20944	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,0125	€ 0,26000	€ 0,00325	
	Totale TOS20_AT					€ 0,28552
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,016	€ 28,79000	€ 0,46064	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,79000	€ 0,35988	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,016	€ 24,09000	€ 0,38544	
	Totale TOS20_RU					€ 1,20596
(A)	Totale parziale					€ 1,82874
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,27431
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,01234
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,21031
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 2,31335
Incidenza manodopera						66,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.007.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

Articolo: 002 - per solai con travi in cemento o ferro e voltine, misurato per il massimo spessore, ogni cm

Prezzo a m² € 2,63999

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,008	€ 33,72600	€ 0,26981	
	Totale TOS20_02					€ 0,26981
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,02	€ 3,55200	€ 0,07104	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,02	€ 1,00000	€ 0,02000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,014	€ 0,26000	€ 0,00364	
	Totale TOS20_AT					€ 0,35648
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,79000	€ 0,40306	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
	Totale TOS20_RU					€ 1,46066
(A)	Totale parziale					€ 2,08695
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,31304
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,01409
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,24000
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 2,63999
Incidenza manodopera						65,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.007.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

Articolo: 003 - per solai con travi in cemento o ferro e tavelloni, misurato per il massimo spessore, ogni cm

Prezzo a m² € 1,94202

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,008	€ 33,72600	€ 0,26981	
	Totale TOS20_02				€ 0,26981	
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,013	€ 3,55200	€ 0,04618	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,013	€ 1,00000	€ 0,01300	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,013	€ 13,09000	€ 0,17017	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,012	€ 0,26000	€ 0,00312	
	Totale TOS20_AT				€ 0,23247	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,79000	€ 0,37427	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,79000	€ 0,34548	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,013	€ 24,09000	€ 0,31317	
	Totale TOS20_RU				€ 1,03292	
(A)	Totale parziale				€ 1,53519	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,23028
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4,5% di (B)	€ 0,01036
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,17655
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 1,94202
Incidenza manodopera						67,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.007.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

Articolo: 004 - per solaio in legno costituito da scempiato in pianelle, tavelloni o tavolame e correnti aventi sezione massima cm 12x12

Prezzo a m² € 25,41766

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,008	€ 33,72600	€ 0,26981	
	Totale TOS20_02				€ 0,26981	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,265	€ 28,79000	€ 7,62935	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,265	€ 24,09000	€ 6,38385	
	Totale TOS20_RU				€ 19,77120	
(A)	Totale parziale				€ 20,09301	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,01395
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,13563
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,31070
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,41766
Incidenza manodopera						78,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.007.005

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

Articolo: 005 - per solaio in C.A. con soletta piena e travi a vista

Prezzo a m³ € 503,17108

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02					€ 33,72600
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	5,05	€ 3,55200	€ 17,93760	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	5,05	€ 1,00000	€ 5,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	5,05	€ 13,09000	€ 66,10450	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,272	€ 0,26000	€ 0,07072	
	Totale TOS20_AT					€ 89,16282
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,05	€ 28,79000	€ 145,38950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,272	€ 28,79000	€ 7,83088	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,05	€ 24,09000	€ 121,65450	
	Totale TOS20_RU					€ 274,87488
(A)	Totale parziale					€ 397,76370
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 59,66456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,68490
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 45,74283
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 503,17108
Incidenza manodopera						61,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.008.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

Articolo: 001 - controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili

Prezzo a m² € 8,19535

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,112	€ 28,79000	€ 3,22448	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
Totale TOS20_RU					€ 6,11528	
(A)	Totale parziale					€ 6,47854
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,97178
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,04373
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,74503
Totale articolo				(A + B + C)		€ 8,19535
Incidenza manodopera						78,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.008.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

Articolo: 002 - controsoffitti in legno compresa la rimozione delle listellature di giunzione e dei filetti di coprigiunto o cornice

Prezzo a m² € 10,38425

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,147	€ 28,79000	€ 4,23213	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
Totale TOS20_RU					€ 7,84563	
(A)	Totale parziale					€ 8,20889
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23133
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,05541
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94402
Totale articolo				(A + B + C)		€ 10,38425
Incidenza manodopera						78,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.008.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

Articolo: 003 - controsoffitti in legno escluso la rimozione delle listellature di giunzione

Prezzo a m² € 8,96760

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,124	€ 28,79000	€ 3,56996	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,131	€ 24,09000	€ 3,15579	
Totale TOS20_RU					€ 6,72575	
(A)	Totale parziale					€ 7,08901
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,06335
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,04785
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,81524
Totale articolo				(A + B + C)		€ 8,96760
Incidenza manodopera						78,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.008.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

Articolo: 004 - controsoffitti in rete metallica

Prezzo a m² € 16,89147

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,242	€ 28,79000	€ 6,96718	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
Totale TOS20_RU					€ 12,98968	
(A)	Totale parziale			€ 13,35294		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,00294
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,09013
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,53559
Totale articolo				(A + B + C)		€ 16,89147
Incidenza manodopera						78,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.008.005

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

Articolo: 005 - in canniciato

Prezzo a m² € 15,11657

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,79000	€ 6,04590	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,09000	€ 5,54070	
Totale TOS20_RU					€ 11,58660	
(A)	Totale parziale					€ 11,94986
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79248
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,08066
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37423
Totale articolo				(A + B + C)		€ 15,11657
Incidenza manodopera						78,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.009.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisoria

Articolo: 001 - pavimento alla palladiana di qualsiasi dimensione, fino ad uno spessore di cm 5

Prezzo a m² € 15,54814

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
	Totale TOS20_02				€ 0,67452	
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,3	€ 2,50000	€ 0,75000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,77600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU				€ 10,84050	
(A)	Totale parziale				€ 12,29102	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,84365
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05531
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,41347
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,54814
Incidenza manodopera						74,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.009.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale

Articolo: 002 - pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5

Prezzo a m² € 14,96563

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
Totale TOS20_02					€ 0,67452	
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,11	€ 3,55200	€ 0,39072	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,11	€ 1,00000	€ 0,11000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,11	€ 13,09000	€ 1,43990	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 1,96662	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
Totale TOS20_RU					€ 9,18940	
(A)	Totale parziale			€ 11,83054		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,77458
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05324
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,36051
Totale articolo				(A + B + C)		€ 14,96563
Incidenza manodopera						65,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.009.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale

Articolo: 003 - pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore

Prezzo a m² € 3,98910

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
Totale TOS20_02					€ 0,67452	
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,03	€ 3,55200	€ 0,10656	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 1,00000	€ 0,03000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,03	€ 13,09000	€ 0,39270	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,55526	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,044	€ 24,09000	€ 1,05996	
Totale TOS20_RU					€ 1,92366	
(A)	Totale parziale				€ 3,15344	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,47302
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,01419
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,36265
Totale articolo					(A + B + C)	€ 3,98910
Incidenza manodopera						65,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.009.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria

Articolo: 004 - zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore

Prezzo a m € 4,23828

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
Totale TOS20_02					€ 0,67452	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,055	€ 24,09000	€ 1,32495	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,055	€ 24,09000	€ 1,32495	
Totale TOS20_RU					€ 2,64990	
(A)	Totale parziale					€ 3,35042
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50256
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01508
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38530
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,23828
Incidenza manodopera						78,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.009.005

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali

Articolo: 005 - massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore

Prezzo a m² € 3,10209

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,008	€ 33,72600	€ 0,26981	
Totale TOS20_02					€ 0,26981	
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,032	€ 3,55200	€ 0,11366	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 1,00000	€ 0,03000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,032	€ 13,09000	€ 0,41888	
Totale TOS20_AT					€ 0,56254	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,032	€ 28,79000	€ 0,92128	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,029	€ 24,09000	€ 0,69861	
Totale TOS20_RU					€ 1,61989	
(A)	Totale parziale			€ 2,45224		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36784
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01104
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28201
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,10209
Incidenza manodopera						60,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.009.006

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie

Articolo: 006 - massetto alleggerito, per isolamento, formazione di pendenze o simili, per ogni cm di spessore

Prezzo a m² € 2,57441

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,008	€ 33,72600	€ 0,26981	
Totale TOS20_02					€ 0,26981	
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,026	€ 3,55200	€ 0,09235	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 1,00000	€ 0,03000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,026	€ 13,09000	€ 0,34034	
Totale TOS20_AT					€ 0,46269	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,026	€ 28,79000	€ 0,74854	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,023	€ 24,09000	€ 0,55407	
Totale TOS20_RU					€ 1,30261	
(A)	Totale parziale			€ 2,03511		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30527
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00916
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23404
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,57441
Incidenza manodopera						61,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.009.007

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale

Articolo: 007 - vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore

Prezzo a m² € 2,27788

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,008	€ 33,72600	€ 0,26981	
Totale TOS20_02					€ 0,26981	
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,02	€ 3,55200	€ 0,07104	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,02	€ 1,00000	€ 0,02000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
Totale TOS20_AT					€ 0,35284	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,025	€ 24,09000	€ 0,60225	
Totale TOS20_RU					€ 1,17805	
(A)	Totale parziale			€ 1,80070		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27011
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20708
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,27788
Incidenza manodopera						63,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.009.008

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria

Articolo: 008 - pavimento in materiale resiliente, compreso collante, escluso il massetto di sottofondo.

Prezzo a m² € 12,90335

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,03	€ 33,72600	€ 1,01178	
Totale TOS20_02					€ 1,01178	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
Totale TOS20_AT					€ 0,05200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 9,13650	
(A)	Totale parziale					€ 10,20028
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,53004
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,06885
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,17303
Totale articolo				(A + B + C)		€ 12,90335
Incidenza manodopera						78,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.010.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

Articolo: 001 - in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50

Prezzo a m² € 9,56879

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
(A)	Totale parziale			€ 7,56426		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,13464	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02269	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,86989	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,56879
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.010.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

Articolo: 002 - in piastrelle posate con malta o collante dall'altezza di m 1,51 a m 3,00

Prezzo a m² € 12,61617

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
	Totale TOS20_02					€ 0,33726
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
(A)	Totale parziale					€ 9,97326
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49599
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02992
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14692
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,61617
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.010.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

Articolo: 003 - in carta da parati

Prezzo a m² € 12,62351

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_PR.P26.101.005	Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	kg	0,1	€ 0,50600	€ 0,05060	
TOS20_PR.P26.128.006	Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	kg	0,4	€ 5,00000	€ 2,00000	
Totale TOS20_PR					€ 2,05060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
Totale TOS20_RU					€ 7,59120	
(A)	Totale parziale				€ 9,97906	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49686
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02994
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14759
Totale articolo					(A + B + C) € 12,62351	
Incidenza manodopera						62,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.010.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

Articolo: 004 - parati di qualsiasi tipo, escluso carta

Prezzo a m² € 5,80370

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,0013	€ 33,72600	€ 0,04384	
Totale TOS20_02					€ 0,04384	
TOS20_PR.P26.101.005	Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	kg	0,012	€ 0,50600	€ 0,00607	
TOS20_PR.P26.128.006	Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	kg	0,052	€ 5,00000	€ 0,26000	
Totale TOS20_PR					€ 0,26607	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,79000	€ 0,25911	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,076	€ 28,79000	€ 2,18804	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,076	€ 24,09000	€ 1,83084	
Totale TOS20_RU					€ 4,27799	
(A)	Totale parziale				€ 4,58791	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,68819
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01376
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,52761
Totale articolo					(A + B + C) € 5,80370	
Incidenza manodopera						74,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.010.010

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

Articolo: 010 - materiale resiliente, compreso collante.

Prezzo a m² € 15,60896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,1	€ 33,72600	€ 3,37260	
Totale TOS20_02					€ 3,37260	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,25	€ 0,26000	€ 0,06500	
Totale TOS20_AT					€ 0,06500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
Totale TOS20_RU					€ 8,90150	
(A)	Totale parziale					€ 12,33910
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85087
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01851
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,41900
Totale articolo				(A + B + C)		€ 15,60896
Incidenza manodopera						78,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.011.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

Articolo: 001 - su pareti interne ed esterne con intonaco a calce

Prezzo a m² € 11,62581

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14	€ 24,09000	€ 3,37260	
Totale TOS20_RU					€ 8,84270	
(A)	Totale parziale				€ 9,19036	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,37855	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,04136	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,05689	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 11,62581	
Incidenza manodopera						78,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.011.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

Articolo: 002 - su soffitti con intonaco a calce

Prezzo a m² € 12,65893

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,79000	€ 4,89430	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
Totale TOS20_RU					€ 9,65940	
(A)	Totale parziale				€ 10,00706	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,50106
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04503
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15081
Totale articolo				(A + B + C)		€ 12,65893
Incidenza manodopera						78,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.011.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

Articolo: 003 - su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento

Prezzo a m² € 13,32786

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,09000	€ 3,85440	
Totale TOS20_RU					€ 10,18820	
(A)	Totale parziale			€ 10,53586		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,58038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04741
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21162
Totale articolo				(A + B + C)		€ 13,32786
Incidenza manodopera						78,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.011.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

Articolo: 004 - su soffitti con intonaco a cemento

Prezzo a m² € 14,30153

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,79000	€ 5,47010	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 10,95790	
(A)	Totale parziale				€ 11,30556	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,69583
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05088
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,30014
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,30153
Incidenza manodopera						78,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.021.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 021 - Smontaggio andante di tetto in legno e laterizio costituito da manto di copertura, scempiato in pannelle o tavelle di laterizio o tavolame e piccola orditura lignea, compreso disancoraggio dalle strutture e accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale e la rimozione di abbaini, comignoli, lucernari e sovrastrutture in genere

Articolo: 001 - per qualsiasi estensione

Prezzo a m² € 45,48738

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,68	€ 28,79000	€ 19,57720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,68	€ 24,09000	€ 16,38120	
	Totale TOS20_RU				€ 35,95840	
(A)	Totale parziale				€ 35,95840	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,39376	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,21575	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,13522	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 45,48738	
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.022.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

Articolo: 001 - fino ad una superficie di mq 10,00

Prezzo a m² € 14,93219

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,09000	€ 5,05890	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,09000	€ 6,74520	
	Totale TOS20_RU					€ 11,80410
(A)	Totale parziale					€ 11,80410
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,77062
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,07082
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,35747
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,93219
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.022.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

Articolo: 002 - per una superficie oltre mq 10,00

Prezzo a m² € 13,71323

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 10,84050
(A)	Totale parziale					€ 10,84050
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62608
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,06504
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,24666
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,71323
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.023.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

Articolo: 001 - fino ad una superficie di mq 10

Prezzo a m² € 12,49428

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,09000	€ 6,26340	
	Totale TOS20_RU					€ 9,87690
(A)	Totale parziale					€ 9,87690
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,48154
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,05926
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,13584
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,49428
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.023.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

Articolo: 002 - per una superficie oltre mq 10,00

Prezzo a m² € 11,27532

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,09000	€ 3,13170	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,09000	€ 5,78160	
	Totale TOS20_RU					€ 8,91330
(A)	Totale parziale					€ 8,91330
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,05348
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02503
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,27532
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.024.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 024 - Smontaggio di scempiato in pannello o in tavole di laterizio o in tavolame compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

Articolo: 001 - per qualsiasi dimensione

Prezzo a m² € 13,40849

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,09000	€ 5,29980	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,09000	€ 5,29980	
	Totale TOS20_RU					€ 10,59960
(A)	Totale parziale					€ 10,59960
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,58994
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,06360
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21895
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,40849
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.025.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 025 - Rimozione di correnti in legno di qualsiasi lunghezza, compreso il disancoraggio dalle murature e dalla grossa orditura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

Articolo: 001 - per qualsiasi sezione

Prezzo a m € 3,19975

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,09000	€ 0,96360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,065	€ 24,09000	€ 1,56585	
	Totale TOS20_RU					€ 2,52945
(A)	Totale parziale					€ 2,52945
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37942
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,01518
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29089
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,19975
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.026.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 026 - Rimozione di travi in legno (grossa orditura) poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle murature o dalle capriate, smontaggio di eventuali puntelli o rinforzi ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

Articolo: 001 - per qualsiasi sezione e lunghezza

Prezzo a m³ € 420,75823

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,29	€ 28,79000	€ 181,08910	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,29	€ 24,09000	€ 151,52610	
	Totale TOS20_RU					€ 332,61520
(A)	Totale parziale					€ 332,61520
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 49,89228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,99569
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,25075
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 420,75823
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.027.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 027 - Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

Articolo: 001 - per qualsiasi sezione e lunghezza

Prezzo a kg € 1,37581

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,02	€ 1,50000	€ 0,03000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
	Totale TOS20_RU					€ 1,05760
(A)	Totale parziale					€ 1,08760
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16314
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,00653
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12507
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,37581
Incidenza manodopera						76,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.028.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 028 - Demolizione di travetti prefabbricati in cemento, compreso il taglio o il disancoraggio dalla struttura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusa demolizione soletta collaborante, eventuale sutura delle sedi di appoggio ed il calo a terra del materiale

Articolo: 001 - per qualsiasi area di sezione

Prezzo a m € 17,67918

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,12	€ 3,55200	€ 0,42624	
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,08	€ 2,81250	€ 0,22500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,12	€ 1,00000	€ 0,12000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
	Totale TOS20_AT					€ 2,34204
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,79000	€ 6,33380	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,09000	€ 5,29980	
	Totale TOS20_RU					€ 11,63360
(A)	Totale parziale					€ 13,97564
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,09635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,08385
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,60720
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,67918
Incidenza manodopera						65,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.029.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

Articolo: 001 - in lamiera di ferro o simili su canna fumaria d. massimo 30 cm

Prezzo a cad € 34,17819

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,54167	€ 0,10833	
	Totale TOS20_AT				€ 0,10833	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU				€ 26,91000	
(A)	Totale parziale				€ 27,01833	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,05275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,16211
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,10711
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 34,17819
Incidenza manodopera						78,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.029.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

Articolo: 002 - in laterizio o in prefabbricato cementizio

Prezzo a cad € 57,95661

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,54167	€ 0,16250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16250	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU				€ 45,65300	
(A)	Totale parziale				€ 45,81550	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,87233	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,27489	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,26878	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 57,95661	
Incidenza manodopera						78,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.030.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 030 - Smontaggio di gronda completa, compreso seggiole, mensole, sottomensole, scempiato e manto di copertura, il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio

Articolo: 001 - per gronde di qualsiasi materiale

Prezzo a m² € 21,99477

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05417	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 17,33300	
(A)	Totale parziale				€ 17,38717	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,60808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,10432	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,99952	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 21,99477	
Incidenza manodopera						78,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.031.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 031 - Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

Articolo: 001 - per manti rigidi o semirigidi

Prezzo a m² € 6,09477

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 4,81800
(A)	Totale parziale					€ 4,81800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,72270
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,02891
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55407
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,09477
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.032.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 032 - Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza:

Articolo: 001 - per qualsiasi dimensione

Prezzo a m² € 7,46851

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
Totale TOS20_02					€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,09000	€ 2,64990	
Totale TOS20_RU					€ 5,54070	
(A)	Totale parziale			€ 5,90396		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,88559
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03542
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67896
Totale articolo				(A + B + C)		€ 7,46851
Incidenza manodopera						78,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.033.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

Articolo: 001 - per infissi in legno

Prezzo a m² € 17,82962

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
	Totale TOS20_02				€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,09000	€ 5,29980	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
	Totale TOS20_RU				€ 13,73130	
(A)	Totale parziale				€ 14,09456	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,11418	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,08457	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,62087	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 17,82962	
Incidenza manodopera						78,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.033.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

Articolo: 002 - per infissi in metallo

Prezzo a m² € 23,26439

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
	Totale TOS20_02				€ 0,67452	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,25	€ 1,50000	€ 0,37500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,40100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,09000	€ 10,11780	
	Totale TOS20_RU				€ 17,31530	
(A)	Totale parziale				€ 18,39082	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,75862
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,11034
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,11494
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,26439
Incidenza manodopera						77,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.033.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

Articolo: 003 - per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice

Prezzo a m² € 28,48985

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
	Totale TOS20_02				€ 0,67452	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,45	€ 1,50000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,70100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU				€ 21,14610	
(A)	Totale parziale				€ 22,52162	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,37824
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,13513
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,58999
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,48985
Incidenza manodopera						76,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.033.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

Articolo: 004 - per cancellate in legno

Prezzo a m² € 15,07204

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
	Totale TOS20_02				€ 0,33726	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU				€ 11,55140	
(A)	Totale parziale				€ 11,91466	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,78720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,07149
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37019
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,07204
Incidenza manodopera						78,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.034.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci

Articolo: 001 - di vetri rotti o non riutilizzabili

Prezzo a m² € 4,46505

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,132	€ 26,74000	€ 3,52968	
	Totale TOS20_RU					€ 3,52968
(A)	Totale parziale					€ 3,52968
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,52945
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,02118
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40591
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,46505
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.034.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisoriale e riprese di murature o di intonaci

Articolo: 002 - di vetri riutilizzabili, compreso accantonamento al piano d'uso

Prezzo a m² € 7,00200

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,207	€ 26,74000	€ 5,53518	
	Totale TOS20_RU					€ 5,53518
(A)	Totale parziale					€ 5,53518
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,83028
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03321
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,63655
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,00200
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.035.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

Articolo: 001 - lavabo

Prezzo a cad € 22,74369

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,79000	€ 9,78860	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU					€ 17,97920
(A)	Totale parziale					€ 17,97920
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,69688
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05394
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,06761
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,74369
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.035.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

Articolo: 002 - lavello da cucina

Prezzo a cad € 29,43301

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,79000	€ 12,66760		
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,09000	€ 10,59960		
	Totale TOS20_RU					€ 23,26720	
(A)	Totale parziale					€ 23,26720	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,49008	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,06980	
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,67573	
	Totale articolo					€ 29,43301	
Incidenza manodopera						79,05%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.035.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

Articolo: 003 - lavatoi, pilozzi e simili

Prezzo a cad € 28,09514

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,79000	€ 12,09180	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,09000	€ 10,11780	
	Totale TOS20_RU					€ 22,20960
(A)	Totale parziale					€ 22,20960
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,33144	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06663	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,55410	
	Totale articolo					€ 28,09514
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.035.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

Articolo: 004 - vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet

Prezzo a cad € 30,77087

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,46	€ 28,79000	€ 13,24340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,09000	€ 11,08140	
	Totale TOS20_RU					€ 24,32480
(A)	Totale parziale					€ 24,32480
(B)	Spese generali		15% di (A)			€ 3,64872
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)			€ 0,07297
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)			€ 2,79735
	Totale articolo					€ 30,77087
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.035.005

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

Articolo: 005 - vaso alla turca

Prezzo a cad € 35,45340

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,53	€ 28,79000	€ 15,25870	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,53	€ 24,09000	€ 12,76770	
	Totale TOS20_RU					€ 28,02640
(A)	Totale parziale					€ 28,02640
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,20396
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08408
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,22304
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 35,45340
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.035.006

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

Articolo: 006 - piatto doccia

Prezzo a cad € 32,10874

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,79000	€ 13,81920	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,48	€ 24,09000	€ 11,56320	
	Totale TOS20_RU					€ 25,38240
(A)	Totale parziale					€ 25,38240
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,80736
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07615
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,91898
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,10874
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.035.007

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

Articolo: 007 - orinatoio

Prezzo a cad € 30,77087

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,46	€ 28,79000	€ 13,24340	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,09000	€ 11,08140	
	Totale TOS20_RU					€ 24,32480
(A)	Totale parziale					€ 24,32480
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,64872
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07297
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,79735
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,77087
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.036.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 036 - Rimozione di vasche da incasso compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi, con accatastamento entro un raggio di 50 m; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico

Articolo: 001 - compresa demolizione dei muri di supporto

Prezzo a cad € 67,41893

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01560	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,07	€ 24,09000	€ 25,77630	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,07	€ 24,09000	€ 25,77630	
	Totale TOS20_RU				€ 53,28000	
(A)	Totale parziale				€ 53,29560	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,99434
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15989
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,12899
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 67,41893
Incidenza manodopera						79,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.037.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione

Articolo: 001 - di qualsiasi tipo e materiale, escluso a piastra, ad elemento

Prezzo a cad € 4,70732

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,012	€ 0,26000	€ 0,00312	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00312
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,79000	€ 0,34548	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,09000	€ 1,68630	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,09000	€ 1,68630	
	Totale TOS20_RU					€ 3,71808
(A)	Totale parziale					€ 3,72120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55818
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01116
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42794
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,70732
Incidenza manodopera						78,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.037.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione

Articolo: 002 - a piastra, ad elemento

Prezzo a cad € 20,80293

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
Totale TOS20_AT					€ 0,00520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
Totale TOS20_RU					€ 16,43980	
(A)	Totale parziale					€ 16,44500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,46675
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04934
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,89118
Totale articolo				(A + B + C)		€ 20,80293
Incidenza manodopera						79,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.038.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

Articolo: 001 - in ferro o rame d. fino a 1"

Prezzo a m € 0,68791

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,01	€ 1,50000	€ 0,01500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU					€ 0,52880
(A)	Totale parziale					€ 0,54380
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08157
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00204
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06254
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,68791
Incidenza manodopera						76,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.038.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

Articolo: 002 - in ferro o rame per un d. oltre 1''

Prezzo a m € 1,27550

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,015	€ 1,25000	€ 0,01875	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,015	€ 13,09000	€ 0,19635	
	Totale TOS20_AT				€ 0,21510	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,015	€ 24,09000	€ 0,36135	
	Totale TOS20_RU				€ 0,79320	
(A)	Totale parziale				€ 1,00830	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,15125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,00378	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,11595	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1,27550	
Incidenza manodopera						62,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.038.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

Articolo: 003 - in pvc di qualsiasi diametro

Prezzo a m € 0,15237

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,09000	€ 0,12045	
	Totale TOS20_RU					€ 0,12045
(A)	Totale parziale					€ 0,12045
(B)	Spese generali		15% di (A)			€ 0,01807
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)			€ 0,00045
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)			€ 0,01385
	Totale articolo					€ 0,15237
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.038.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

Articolo: 004 - in polietilene alta densita' di qualsiasi diametro

Prezzo a m € 0,30474

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU					€ 0,24090
(A)	Totale parziale					€ 0,24090
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03614
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00090
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02770
	Totale articolo					€ 0,30474
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.039.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 039 - Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante

Articolo: 001 - di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5

Prezzo a m² € 16,6692

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,05	€ 33,72600	€ 1,68630	
Totale TOS20_02					€ 1,68630	
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,25	€ 2,50000	€ 0,62500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,65100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
Totale TOS20_RU					€ 10,84050	
(A)	Totale parziale				€ 13,17780	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,97667
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,04942
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,51545
Totale articolo					(A + B + C) € 16,6692	
Incidenza manodopera						75,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.040.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 040 - Smontaggio gradini in pietra portanti, incastrati alle murature

Articolo: 001 - di qualsiasi dimensione

Prezzo a m³ € 410,34576

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,6	€ 2,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,26000	€ 0,07800	
Totale TOS20_AT					€ 1,57800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,09000	€ 96,36000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,09000	€ 96,36000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,09000	€ 96,36000	
Totale TOS20_RU					€ 289,08000	
(A)	Totale parziale			€ 324,38400		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 48,65760	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 1,21644	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 37,30416	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 410,34576
Incidenza manodopera						78,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.041.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura

Articolo: 001 - per listoncini o listelli incollati

Prezzo a m² € 125,60586

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05417	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2	€ 24,09000	€ 48,18000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2	€ 24,09000	€ 48,18000	
	Totale TOS20_RU				€ 99,23900	
(A)	Totale parziale				€ 99,29317	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,89398	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,37235	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,41871	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 125,60586	
Incidenza manodopera						79,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.042.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura

Articolo: 001 - per listoni o listelli inchiodati

Prezzo a m² € 156,07971

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05417	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,09000	€ 60,22500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,09000	€ 60,22500	
	Totale TOS20_RU				€ 123,32900	
(A)	Totale parziale				€ 123,38317	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,50748
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,46269
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,18906
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 156,07971
Incidenza manodopera						79,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.050.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

Articolo: 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

Prezzo a m € 18,72649

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,26000	€ 0,00650	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00650	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
	Totale TOS20_PR				€ 0,08224	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,79000	€ 0,71975	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,437	€ 26,74000	€ 11,68538	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,74000	€ 0,28612	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,084	€ 24,09000	€ 2,02356	
	Totale TOS20_RU				€ 14,71481	
(A)	Totale parziale				€ 14,80355	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,22053
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04441
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,70241
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,72649
Incidenza manodopera						78,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.050.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

Articolo: 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

Prezzo a m € 31,85682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
Totale TOS20_PR					€ 0,17955	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,767	€ 26,74000	€ 20,50958	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,74000	€ 0,32088	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,125	€ 24,09000	€ 3,01125	
Totale TOS20_RU					€ 24,99331	
(A)	Totale parziale			€ 25,18326		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,77749	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07555	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,89607	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 31,85682
Incidenza manodopera						78,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.050.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

Articolo: 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

Prezzo a m € 58,59607

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,07	€ 0,26000	€ 0,01820	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01820	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
	Totale TOS20_PR				€ 0,35910	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,79000	€ 2,01530	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,43	€ 26,74000	€ 38,23820	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,74000	€ 0,39040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,09000	€ 5,29980	
	Totale TOS20_RU				€ 45,94370	
(A)	Totale parziale				€ 46,32100	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,94815
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13896
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,32692
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 58,59607
Incidenza manodopera						78,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.050.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

Articolo: 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita
Prezzo a m € 185,13003

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,21	€ 0,26000	€ 0,05460	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05460	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
	Totale TOS20_PR				€ 1,34663	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,79000	€ 6,04590	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	4,58	€ 26,74000	€ 122,46920	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,74000	€ 0,53213	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,66	€ 24,09000	€ 15,89940	
	Totale TOS20_RU				€ 144,94663	
(A)	Totale parziale				€ 146,34785	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 21,95218
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,43904
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 16,83000
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 185,13003
Incidenza manodopera						78,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.051.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

Prezzo a m € 17,56819

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
Totale TOS20_AT					€ 0,00520	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
Totale TOS20_PR					€ 0,08224	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,419	€ 26,74000	€ 11,20406	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,74000	€ 0,28612	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,072	€ 24,09000	€ 1,73448	
Totale TOS20_RU					€ 13,80046	
(A)	Totale parziale				€ 13,88790	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,08319
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04166
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,59711
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,56819
Incidenza manodopera						78,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.051.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

Prezzo a m € 30,30559

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,036	€ 0,26000	€ 0,00936	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00936	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
	Totale TOS20_PR				€ 0,17955	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,79000	€ 1,03644	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,739	€ 26,74000	€ 19,76086	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,74000	€ 0,32088	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,09000	€ 2,64990	
	Totale TOS20_RU				€ 23,76808	
(A)	Totale parziale				€ 23,95699	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,59355
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07187
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,75505
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,30559
Incidenza manodopera						78,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.051.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

Prezzo a m € 52,45073

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
Totale TOS20_AT					€ 0,01560	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
Totale TOS20_PR					€ 0,35910	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,27	€ 26,74000	€ 33,95980	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,74000	€ 0,39040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,208	€ 24,09000	€ 5,01072	
Totale TOS20_RU					€ 41,08832	
(A)	Totale parziale				€ 41,46302	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,21945
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,76825
Totale articolo				(A + B + C)		€ 52,45073
Incidenza manodopera						78,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.051.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita
Prezzo a m € 166,26306

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,19	€ 0,26000	€ 0,04940	
Totale TOS20_AT					€ 0,04940	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
Totale TOS20_PR					€ 1,34663	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,79000	€ 5,47010	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	4,08	€ 26,74000	€ 109,09920	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,74000	€ 0,53213	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,62	€ 24,09000	€ 14,93580	
Totale TOS20_RU					€ 130,03723	
(A)	Totale parziale				€ 131,43325	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,71499
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,39430
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,11482
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 166,26306
Incidenza manodopera						78,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.052.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

Prezzo a m € 13,97226

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,0166	€ 0,26000	€ 0,00432	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00432	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
	Totale TOS20_PR				€ 0,08224	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0166	€ 28,79000	€ 0,47791	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,329	€ 26,74000	€ 8,79746	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,74000	€ 0,28612	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,058	€ 24,09000	€ 1,39722	
	Totale TOS20_RU				€ 10,95871	
(A)	Totale parziale				€ 11,04527	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,65679	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03314	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,27021	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 13,97226	
Incidenza manodopera						78,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.052.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

Prezzo a m € 24,48888

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,26000	€ 0,00650	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00650
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
	Totale TOS20_PR					€ 0,17955
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,79000	€ 0,71975	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,74000	€ 0,32088	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,588	€ 26,74000	€ 15,72312	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 19,17275
(A)	Totale parziale					€ 19,35880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,90382
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05808
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,22626
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,48888
Incidenza manodopera						78,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.052.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

Prezzo a m € 45,20133

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,045	€ 0,26000	€ 0,01170	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01170
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
	Totale TOS20_PR					€ 0,35910
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,09	€ 26,74000	€ 29,14660	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,74000	€ 0,39040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,188	€ 24,09000	€ 4,52892	
	Totale TOS20_RU					€ 35,36147
(A)	Totale parziale					€ 35,73227
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,35984
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10720
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,10921
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 45,20133
Incidenza manodopera						78,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.052.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita
Prezzo a m € 147,74726

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,14	€ 0,26000	€ 0,03640	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03640
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
	Totale TOS20_PR					€ 1,34663
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,79000	€ 4,03060	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	3,65	€ 26,74000	€ 97,60100	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,74000	€ 0,53213	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
	Totale TOS20_RU					€ 115,41323
(A)	Totale parziale					€ 116,79625
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,51944
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,35039
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 13,43157
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 147,74726
Incidenza manodopera						78,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.053.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

Prezzo a m € 6,26360

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,01	€ 0,26000	€ 0,00260	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00260
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
	Totale TOS20_PR					€ 0,08224
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,129	€ 26,74000	€ 3,44946	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,74000	€ 0,28612	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,09000	€ 0,84315	
	Totale TOS20_RU					€ 4,86663
(A)	Totale parziale					€ 4,95147
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,74272
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01485
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,56942
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 6,26360
Incidenza manodopera						77,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.053.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

Prezzo a m € 2,92286

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,017	€ 0,26000	€ 0,00442	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00442
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
	Totale TOS20_PR					€ 0,17955
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,017	€ 28,79000	€ 0,48943	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,024	€ 26,74000	€ 0,64176	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,74000	€ 0,32088	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,028	€ 24,09000	€ 0,67452	
	Totale TOS20_RU					€ 2,12659
(A)	Totale parziale					€ 2,31056
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,34658
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00693
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,26571
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 2,92286
Incidenza manodopera						72,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.053.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

Prezzo a m € 15,75626

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,037	€ 0,26000	€ 0,00962	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00962
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
	Totale TOS20_PR					€ 0,35910
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,037	€ 28,79000	€ 1,06523	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,321	€ 26,74000	€ 8,58354	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,74000	€ 0,39040	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,085	€ 24,09000	€ 2,04765	
	Totale TOS20_RU					€ 12,08682
(A)	Totale parziale					€ 12,45554
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,86833
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03737
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,43239
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,75626
Incidenza manodopera						76,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.053.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

Articolo: 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita
Prezzo a m € 56,45284

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,12	€ 0,26000	€ 0,03120	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03120
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
	Totale TOS20_PR					€ 1,34663
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,18	€ 26,74000	€ 31,55320	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,74000	€ 0,53213	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,09000	€ 7,70880	
	Totale TOS20_RU					€ 43,24893
(A)	Totale parziale					€ 44,62675
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,69401
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,13388
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,13208
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 56,45284
Incidenza manodopera						76,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.060.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

Articolo: 001 - per vani di apertura, porte o finestre

Prezzo a m² € 25,48570

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
Totale TOS20_AT					€ 0,05200	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1 [^] - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,001	€ 300,00000	€ 0,30000	
Totale TOS20_PR					€ 0,58800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,79000	€ 7,48540	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,09000	€ 6,26340	
Totale TOS20_RU					€ 19,50680	
(A)	Totale parziale				€ 20,14680	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,02202
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,06044
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,31688
Totale articolo					(A + B + C) € 25,48570	
Incidenza manodopera						76,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.060.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

Articolo: 002 - per strutture singole quali travi e capriate

Prezzo a cad € 32,90151

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,54167	€ 0,16250	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16250	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS20_PR				€ 0,28800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,79000	€ 9,21280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,09000	€ 7,70880	
	Totale TOS20_RU				€ 25,55860	
(A)	Totale parziale				€ 26,00910	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,90137
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07803
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,99105
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,90151
Incidenza manodopera						77,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.060.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

Articolo: 003 - per solai latero-cementizi gettati in opera, di altezza complessiva cm 20

Prezzo a m² € 30,45051

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,27	€ 0,54167	€ 0,14625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,14625	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS20_PR				€ 0,28800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,79000	€ 7,77330	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 23,63730	
(A)	Totale parziale				€ 24,07155	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,61073
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07221
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,76823
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,45051
Incidenza manodopera						77,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.060.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

Articolo: 004 - per solai in travetti prefabbricati, di altezza complessiva cm 20

Prezzo a m² € 28,37056

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,25	€ 0,54167	€ 0,13542	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13542	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS20_PR				€ 0,28800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,79000	€ 8,06120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,09000	€ 6,74520	
	Totale TOS20_RU				€ 22,00390	
(A)	Totale parziale				€ 22,42732	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,36410
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06728
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,57914
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,37056
Incidenza manodopera						77,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.060.005

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

Articolo: 005 - per solai in pannelli prefabbricati, di altezza complessiva cm 20

Prezzo a m² € 25,62167

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,23	€ 0,54167	€ 0,12458	
	Totale TOS20_AT				€ 0,12458	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS20_PR				€ 0,28800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
	Totale TOS20_RU				€ 19,84170	
(A)	Totale parziale				€ 20,25428	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,03814
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06076
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32924
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,62167
Incidenza manodopera						77,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.060.006

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

Articolo: 006 - per solai in profilati metallici e laterizi

Prezzo a m² € 29,16765

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,26	€ 0,54167	€ 0,14083	
	Totale TOS20_AT				€ 0,14083	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,1	€ 0,96000	€ 0,09600	
	Totale TOS20_PR				€ 0,09600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,79000	€ 7,48540	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,79000	€ 8,34910	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,29	€ 24,09000	€ 6,98610	
	Totale TOS20_RU				€ 22,82060	
(A)	Totale parziale				€ 23,05743	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,45861
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,65160
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 29,16765
Incidenza manodopera						78,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A03.060.007

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

Articolo: 007 - per solai in legno e laterizio

Prezzo a m² € 31,49049

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,28	€ 0,54167	€ 0,15167	
	Totale TOS20_AT				€ 0,15167	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS20_PR				€ 0,28800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,79000	€ 8,06120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,31	€ 28,79000	€ 8,92490	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,31	€ 24,09000	€ 7,46790	
	Totale TOS20_RU				€ 24,45400	
(A)	Totale parziale				€ 24,89367	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,73405	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07468	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,86277	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 31,49049	
Incidenza manodopera						77,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A04.002.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

Articolo: 001 - eseguito a mano con l'ausilio di minipala

Prezzo a m³ € 73,11887

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipala a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,396	€ 6,75000	€ 2,67300	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,396	€ 13,09000	€ 5,18364	
Totale TOS20_AT					€ 7,85664	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,396	€ 28,79000	€ 11,40084	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,09000	€ 21,68100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
Totale TOS20_RU					€ 49,94484	
(A)	Totale parziale			€ 57,80148		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,67022
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,34681
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,64717
Totale articolo				(A + B + C)		€ 73,11887
Incidenza manodopera						68,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A04.002.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

Articolo: 002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature

Prezzo a m³ € 99,73545

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 1,87500	€ 0,84375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,84375	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,4	€ 24,09000	€ 33,72600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,09000	€ 31,31700	
	Totale TOS20_RU				€ 77,99850	
(A)	Totale parziale				€ 78,84225	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,82634
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,47305
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,06686
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 99,73545
Incidenza manodopera						78,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A04.003.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

Articolo: 001 - eseguito a mano con l'ausilio di miniescavatore

Prezzo a m³ € 85,77523

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,457	€ 4,22920	€ 1,93274	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,457	€ 13,09000	€ 5,98213	
	Totale TOS20_AT					€ 7,91487
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,457	€ 28,79000	€ 13,15703	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,1	€ 24,09000	€ 26,49900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,84	€ 24,09000	€ 20,23560	
	Totale TOS20_RU					€ 59,89163
(A)	Totale parziale					€ 67,80650
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,17098
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,40684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,79775
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 85,77523
Incidenza manodopera						69,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A04.003.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

Articolo: 002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature

Prezzo a m³ € 101,67501

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,5	€ 1,87500	€ 0,93750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,93750
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,4	€ 24,09000	€ 33,72600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,09000	€ 31,31700	
	Totale TOS20_RU					€ 79,43800
(A)	Totale parziale					€ 80,37550
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,05633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,48225
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,24318
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 101,67501
Incidenza manodopera						78,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A04.012.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano

Articolo: 001 - per profondità fino a m 1,00

Prezzo a m³ € 147,61538

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,2	€ 24,09000	€ 52,99800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,2	€ 24,09000	€ 52,99800	
	Totale TOS20_RU					€ 116,69200
(A)	Totale parziale					€ 116,69200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,50380
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,70015
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,41958
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 147,61538
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A04.012.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano

Articolo: 002 - per profondità da m 1,00 a m 2,00

Prezzo a m³ € 193,66138

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,74000	€ 13,37000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,09000	€ 60,22500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,3	€ 24,09000	€ 79,49700	
	Totale TOS20_RU				€ 153,09200	
(A)	Totale parziale				€ 153,09200	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 22,96380	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,91855	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 17,60558	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 193,66138	
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A07.001.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Carico, trasporto e scarico

Articolo: 001 - a mano su autocarro portata mc 3,50

Prezzo a m³ € 58,93554

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2348	€ 42,41000	€ 9,95787	
	Totale TOS20_AT				€ 9,95787	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2348	€ 28,79000	€ 6,75989	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,24	€ 24,09000	€ 29,87160	
	Totale TOS20_RU				€ 36,63149	
(A)	Totale parziale				€ 46,58936	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,98840
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06988
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,35778
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 58,93554
Incidenza manodopera						73,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A07.001.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Carico, trasporto e scarico

Articolo: 003 - con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50

Prezzo a m³ € 29,09078

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,106	€ 9,56250	€ 1,01363	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,106	€ 13,09000	€ 1,38754	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2058	€ 42,41000	€ 8,72798	
Totale TOS20_AT					€ 11,12915	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2058	€ 28,79000	€ 5,92498	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,106	€ 28,79000	€ 3,05174	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
Totale TOS20_RU					€ 11,86752	
(A)	Totale parziale				€ 22,99667	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,44950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,03450
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,64462
Totale articolo					(A + B + C)	€ 29,09078
Incidenza manodopera						61,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.A07.011.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi.

Voce: 011 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00.

Articolo: 001 - da demolizioni di qualsiasi genere

Prezzo a m³ € 42,66339

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU					€ 33,72600
(A)	Totale parziale					€ 33,72600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,05890
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05059
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,87849
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 42,66339
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B04.001.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C12/15

Prezzo a m³ € 155,50234

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,5	€ 1,06250	€ 0,53125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,53125	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,85	€ 10,35000	€ 8,79750	
TOS20_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,23	€ 85,00000	€ 19,55000	
	Totale TOS20_PR				€ 33,41000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,79000	€ 21,59250	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,7	€ 24,09000	€ 40,95300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU				€ 88,98550	
(A)	Totale parziale				€ 122,92675	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,43901
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,13658
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 155,50234
Incidenza manodopera						57,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B04.001.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C16/20

Prezzo a m³ € 169,51474

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,5	€ 1,06250	€ 0,53125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,53125	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,85	€ 10,35000	€ 8,79750	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,26	€ 90,00000	€ 23,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 37,26000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,79000	€ 21,59250	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,75	€ 24,09000	€ 18,06750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,75	€ 24,09000	€ 42,15750	
	Totale TOS20_RU				€ 96,21250	
(A)	Totale parziale				€ 134,00375	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,10056	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,20101	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,41043	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 169,51474	
Incidenza manodopera						56,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B04.002.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

Prezzo a m³ € 206,14677

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,55	€ 1,06250	€ 0,58438	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,6	€ 3,33333	€ 2,00000	
	Totale TOS20_AT					€ 2,58438
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 43,04250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,79000	€ 15,83450	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,79000	€ 21,59250	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,8	€ 24,09000	€ 43,36200	
	Totale TOS20_RU					€ 117,33500
(A)	Totale parziale					€ 162,96187
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,44428
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24444
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,74062
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 206,14677
Incidenza manodopera						56,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B04.002.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

Prezzo a m³ € 214,97532

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS20_AT					€ 3,30416
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 47,88000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,72	€ 24,09000	€ 41,43480	
	Totale TOS20_RU					€ 118,75680
(A)	Totale parziale					€ 169,94096
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,49114
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,25491
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,54321
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 214,97532
Incidenza manodopera						55,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B04.003.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

Prezzo a m³ € 233,19018

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS20_AT					€ 3,30416
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 43,04250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,09000	€ 24,09000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,86	€ 24,09000	€ 44,80740	
	Totale TOS20_RU					€ 137,99340
(A)	Totale parziale					€ 184,34006
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,65101
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,27651
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,19911
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 233,19018
Incidenza manodopera						59,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B04.003.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

Prezzo a m³ € 243,58535

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS20_AT					€ 3,35729
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,82	€ 10,35000	€ 8,48700	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 48,08700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,05	€ 28,79000	€ 30,22950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,79000	€ 18,71350	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,82	€ 24,09000	€ 43,84380	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,05	€ 24,09000	€ 25,29450	
	Totale TOS20_RU					€ 141,11330
(A)	Totale parziale					€ 192,55759
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,88364
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,28884
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,14412
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 243,58535
Incidenza manodopera						57,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B04.004.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - Conglomerato cementizio per scale

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

Prezzo a m³ € 261,79828

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS20_AT					€ 3,30416
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 43,04250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,25	€ 28,79000	€ 35,98750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,25	€ 24,09000	€ 30,11250	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,25	€ 24,09000	€ 54,20250	
	Totale TOS20_RU					€ 160,60850
(A)	Totale parziale					€ 206,95516
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,04327
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,31043
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,79984
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 261,79828
Incidenza manodopera						61,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B04.004.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - Conglomerato cementizio per scale

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

Prezzo a m³ € 272,20092

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS20_AT					€ 3,35729
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,82	€ 10,35000	€ 8,48700	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 48,08700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,79000	€ 18,71350	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,25	€ 28,79000	€ 35,98750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,25	€ 24,09000	€ 30,11250	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,32	€ 24,09000	€ 55,88880	
	Totale TOS20_RU					€ 163,73430
(A)	Totale parziale					€ 215,17859
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,27679
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,32277
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,74554
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 272,20092
	Incidenza manodopera					60,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B04.005.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

Prezzo a m³ € 311,39602

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS20_AT					€ 3,30416
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 43,04250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,75	€ 28,79000	€ 50,38250	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,09000	€ 31,31700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,23	€ 24,09000	€ 77,81070	
	Totale TOS20_RU					€ 199,81620
(A)	Totale parziale					€ 246,16286
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 36,92443
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,36924
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 28,30873
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 311,39602
	Incidenza manodopera					64,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B04.005.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

Prezzo a m³ € 333,05159

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS20_AT					€ 3,35729
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,82	€ 10,35000	€ 8,48700	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 48,08700
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,79000	€ 18,71350	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,9	€ 28,79000	€ 54,70100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,45	€ 24,09000	€ 34,93050	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,34	€ 24,09000	€ 80,46060	
	Totale TOS20_RU					€ 211,83760
(A)	Totale parziale					€ 263,28189
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 39,49228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,39492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,27742
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 333,05159
	Incidenza manodopera					63,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.001.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione).

Articolo: 001 - con tavellonato semplice

Prezzo a m² € 50,67240

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,80400
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	0,5	€ 0,14900	€ 0,07450	
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,001	€ 81,63475	€ 0,08163	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,64413
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,39	€ 28,79000	€ 11,22810	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,74000	€ 4,27840	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,52	€ 24,09000	€ 12,52680	
	Totale TOS20_RU					€ 28,60910
(A)	Totale parziale					€ 40,05723
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,00858
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12017
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,60658
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 50,67240
Incidenza manodopera						56,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.001.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione).

Articolo: 002 - con doppio tavellonato

Prezzo a m² € 59,70463

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,80400
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	0,5	€ 0,14900	€ 0,07450	
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,001	€ 81,63475	€ 0,08163	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 14,33413
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,74000	€ 4,27840	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
	Totale TOS20_RU					€ 31,05920
(A)	Totale parziale					€ 47,19733
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,07960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14159
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,42769
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 59,70463
Incidenza manodopera						52,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.002.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio.

Articolo: 001 - con tavellonato semplice

Prezzo a m² € 17,00944

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,72500
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,91500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU					€ 4,80620
(A)	Totale parziale					€ 13,44620
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,01693
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04034
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54631
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,00944
Incidenza manodopera						28,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.002.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio.

Articolo: 002 - con doppio tavellonato

Prezzo a m² € 25,61802

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,72500
TOS20_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 12,60500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
	Totale TOS20_RU					€ 6,92140
(A)	Totale parziale					€ 20,25140
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,03771
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06075
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32891
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,61802
Incidenza manodopera						27,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.003.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati.

Articolo: 001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75

Prezzo a m² € 61,34230

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,80400
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	2	€ 0,14900	€ 0,29800	
TOS20_PR.P07.004.001	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	kg	12,5	€ 0,95000	€ 11,87500	
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,004	€ 81,63475	€ 0,32654	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS20_PR					€ 19,58484
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,74000	€ 8,82420	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,09000	€ 11,08140	
	Totale TOS20_RU					€ 27,10310
(A)	Totale parziale					€ 48,49194
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,27379
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14548
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,57657
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 61,34230
Incidenza manodopera						44,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.003.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati.

Articolo: 002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55

Prezzo a m² € 57,59164

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS20_AT					€ 1,80400
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,8	€ 0,14900	€ 0,26820	
TOS20_PR.P07.004.004	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	kg	9,25	€ 0,97000	€ 8,97250	
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0036	€ 81,63475	€ 0,29389	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS20_PR					€ 16,61989
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,74000	€ 8,82420	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,09000	€ 11,08140	
	Totale TOS20_RU					€ 27,10310
(A)	Totale parziale					€ 45,52699
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,82905
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13658
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,23560
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 57,59164
Incidenza manodopera						47,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.004.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio.

Articolo: 001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75

Prezzo a m² € 30,32053

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,72500	
TOS20_PR.P07.004.001	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	kg	12,5	€ 0,95000	€ 11,87500	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS20_PR				€ 17,38000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU				€ 5,86380	
(A)	Totale parziale				€ 23,96880	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,59532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07191
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,75641
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,32053
Incidenza manodopera						19,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.004.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio.

Articolo: 002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 43

Prezzo a m² € 26,64887

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,72500	
TOS20_PR.P07.004.004	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	kg	9,25	€ 0,97000	€ 8,97250	
TOS20_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS20_PR				€ 14,47750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU				€ 5,86380	
(A)	Totale parziale				€ 21,06630	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,15995
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06320
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,42262
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,64887
Incidenza manodopera						22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.011.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

Articolo: 001 - con tavolato semplice di abete compreso chiodatura (senza soletta in cls)

Prezzo a m² € 110,28255

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,2	€ 3,75000	€ 0,75000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,75000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,3	€ 1,10000	€ 0,33000	
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1 [^] - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,03	€ 300,00000	€ 9,00000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 81,63475	€ 0,16327	
	Totale TOS20_PR				€ 9,95288	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,79000	€ 31,66900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,1	€ 26,74000	€ 29,41400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU				€ 76,47700	
(A)	Totale parziale				€ 87,17988	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,07698	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,26154	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,02569	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 110,28255	
Incidenza manodopera						69,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.011.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

Articolo: 002 - con tavolato doppio di abete mascherato 3+2 incrociato a 45° (senza soletta in cls)

Prezzo a m² € 146,31860

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,3	€ 3,75000	€ 1,12500	
	Totale TOS20_AT					€ 1,12500
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,45	€ 1,10000	€ 0,49500	
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 81,63475	€ 0,16327	
	Totale TOS20_PR					€ 16,11788
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,79000	€ 40,30600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,4	€ 26,74000	€ 37,43600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU					€ 98,42400
(A)	Totale parziale					€ 115,66688
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,35003
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,34700
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,30169
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 146,31860
Incidenza manodopera						67,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.011.005

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

Articolo: 005 - con scempiato in piastrelle di cotto nuove, murate a malta bastarda e getto di soletta in cls

Prezzo a m² € 108,80967

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,13	€ 3,75000	€ 0,48750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,48750	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS20_PR.P04.010.005	Tavelle, tavelloni e piastrelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	cad	18	€ 0,59361	€ 10,68498	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 81,63475	€ 0,16327	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR				€ 14,53535	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,79000	€ 3,74270	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,79000	€ 31,66900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,74000	€ 18,71800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU				€ 70,99270	
(A)	Totale parziale				€ 86,01555	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 12,90233
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,25805
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 9,89179
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 108,80967
Incidenza manodopera						65,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.011.006

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

Articolo: 006 - con scempiato in pannelle di cotto di recupero (escluso lo smontaggio) murate a malta bastarda e getto della soletta in cls

Prezzo a m² € 95,29317

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,13	€ 3,75000	€ 0,48750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,48750	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 81,63475	€ 0,16327	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR				€ 3,85037	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,79000	€ 31,66900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,79000	€ 3,74270	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,74000	€ 18,71800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU				€ 70,99270	
(A)	Totale parziale				€ 75,33057	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,29959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22599
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,66302
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 95,29317
Incidenza manodopera						74,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.011.007

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

Articolo: 007 - con scempiato in tavelle di laterizio murate a malta bastarda e getto della soletta in cls

Prezzo a m² € 95,70657

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,1	€ 3,75000	€ 0,37500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,37500
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS20_PR.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	12	€ 0,75000	€ 9,00000	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 81,63475	€ 0,16327	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 12,85037
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,74000	€ 18,71800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU					€ 62,43200
(A)	Totale parziale					€ 75,65737
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,34861
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22697
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,70060
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 95,70657
Incidenza manodopera						65,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.012.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 012 - Fornitura e posa in opera di trave per orditura primaria nei solai in legno compreso ancoraggio e ripresa delle sedi di incastro nelle murature ma esclusa la loro realizzazione

Articolo: 001 - in abete uso Fiume

Prezzo a m³ € 1.151,74828

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,5	€ 3,75000	€ 1,87500	
	Totale TOS20_AT					€ 1,87500
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	5	€ 0,14900	€ 0,74500	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	5,5	€ 0,91120	€ 5,01160	
TOS20_PR.P08.020.030	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8	m ³	1,1	€ 265,00000	€ 291,50000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,01	€ 81,63475	€ 0,81635	
	Totale TOS20_PR					€ 298,07295
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	9	€ 28,79000	€ 259,11000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	9	€ 26,74000	€ 240,66000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,09000	€ 96,36000	
	Totale TOS20_RU					€ 610,52500
(A)	Totale parziale					€ 910,47295
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 136,57094
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,73142
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 104,70439
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.151,74828
Incidenza manodopera						53,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.013.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 013 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno su orditura primaria esistente compreso il fissaggio alle travi e la ripresa nelle sedi di incastro delle murature ma esclusa la loro realizzazione

Articolo: 001 - in castagno sez. 8x8 uso Fiume

Prezzo a m³ € 1.511,15375

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,5	€ 3,75000	€ 1,87500	
	Totale TOS20_AT				€ 1,87500	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	5	€ 0,14900	€ 0,74500	
TOS20_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	5,5	€ 0,91120	€ 5,01160	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,9	€ 1,10000	€ 0,99000	
TOS20_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m ³	1,1	€ 280,00000	€ 308,00000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,01	€ 81,63475	€ 0,81635	
	Totale TOS20_PR				€ 315,56295	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	12,5	€ 28,79000	€ 359,87500	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	12,5	€ 26,74000	€ 334,25000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7	€ 24,09000	€ 168,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 877,15000	
(A)	Totale parziale				€ 1.194,58795	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 179,18819
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,58376
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 137,37761
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.511,15375
Incidenza manodopera						58,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.021.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame

Articolo: 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

Prezzo a cad € 54,00092

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,02	€ 46,58936	€ 0,93179	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
	Totale TOS20_02					€ 1,60631
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,74000	€ 9,35900	
	Totale TOS20_RU					€ 41,02800
(A)	Totale parziale					€ 42,68847
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,40327
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12807
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,90917
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 54,00092
Incidenza manodopera						78,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.021.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame

Articolo: 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

Prezzo a cad € 82,19110

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,035	€ 46,58936	€ 1,63063	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,035	€ 33,72600	€ 1,18041	
	Totale TOS20_02					€ 2,81104
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,79000	€ 43,18500	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
	Totale TOS20_RU					€ 62,10800
(A)	Totale parziale					€ 64,97320
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,74598
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,47192
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 82,19110
Incidenza manodopera						78,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.022.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi

Articolo: 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

Prezzo a cad € 44,89608

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,02	€ 46,58936	€ 0,93179	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
	Totale TOS20_02					€ 1,60631
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,79000	€ 21,59250	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,74000	€ 9,35900	
	Totale TOS20_RU					€ 33,83050
(A)	Totale parziale					€ 35,49097
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,32365
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10647
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,08146
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 44,89608
Incidenza manodopera						78,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.022.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi

Articolo: 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

Prezzo a cad € 73,08627

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,035	€ 46,58936	€ 1,63063	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,035	€ 33,72600	€ 1,18041	
	Totale TOS20_02					€ 2,81104
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,25	€ 28,79000	€ 35,98750	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
	Totale TOS20_RU					€ 54,91050
(A)	Totale parziale					€ 57,77570
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,66636
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,64421
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 73,08627
Incidenza manodopera						78,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.023.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni

Articolo: 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

Prezzo a cad € 46,71705

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,02	€ 46,58936	€ 0,93179	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
	Totale TOS20_02					€ 1,60631
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,74000	€ 9,35900	
	Totale TOS20_RU					€ 35,27000
(A)	Totale parziale					€ 36,93047
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,53957
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11079
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,24700
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 46,71705
Incidenza manodopera						78,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.023.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni

Articolo: 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

Prezzo a cad € 74,90723

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,035	€ 46,58936	€ 1,63063	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,035	€ 33,72600	€ 1,18041	
	Totale TOS20_02					€ 2,81104
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,79000	€ 37,42700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
	Totale TOS20_RU					€ 56,35000
(A)	Totale parziale					€ 59,21520
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,88228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17765
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,80975
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 74,90723
Incidenza manodopera						78,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.024.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi

Articolo: 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

Prezzo a cad € 33,97028

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,02	€ 46,58936	€ 0,93179	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
	Totale TOS20_02					€ 1,60631
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,74000	€ 9,35900	
	Totale TOS20_RU					€ 25,19350
(A)	Totale parziale					€ 26,85397
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,02810
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,08821
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,97028
Incidenza manodopera						78,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.024.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi

Articolo: 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

Prezzo a cad € 56,69756

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,035	€ 46,58936	€ 1,63063	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,035	€ 33,72600	€ 1,18041	
	Totale TOS20_02					€ 2,81104
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
	Totale TOS20_RU					€ 41,95500
(A)	Totale parziale					€ 44,82020
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,72303
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13446
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,15432
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 56,69756
Incidenza manodopera						78,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.025.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio

Articolo: 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15 , escluso il taglio dei ferri

Prezzo a cad € 66,38350

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,02	€ 46,58936	€ 0,93179	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
	Totale TOS20_02					€ 1,60631
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,34	€ 28,79000	€ 38,57860	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,74000	€ 9,35900	
	Totale TOS20_RU					€ 50,81660
(A)	Totale parziale					€ 52,47707
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,87156
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15743
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,03486
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 66,38350
Incidenza manodopera						78,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.025.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio

Articolo: 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25; escluso il taglio dei ferri

Prezzo a cad € 104,04271

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,035	€ 46,58936	€ 1,63063	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,035	€ 33,72600	€ 1,18041	
	Totale TOS20_02					€ 2,81104
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,1	€ 28,79000	€ 60,45900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
	Totale TOS20_RU					€ 79,38200
(A)	Totale parziale					€ 82,24720
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,33708
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24674
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,45843
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 104,04271
Incidenza manodopera						78,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.031.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

Articolo: 001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano

Prezzo a cad € 15,50672

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01354	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	4	€ 0,14900	€ 0,59600	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,013	€ 82,74475	€ 1,07568	
	Totale TOS20_PR				€ 1,67168	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,79000	€ 0,71975	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,09000	€ 4,09530	
	Totale TOS20_RU				€ 10,57305	
(A)	Totale parziale				€ 12,25827	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,83874	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03677	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,40970	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 15,50672	
Incidenza manodopera						71,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.031.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

Articolo: 002 - con dormiente in pietra

Prezzo a cad € 19,87603

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01354
TOS20_PR.P05.001.002	Pavimentazioni esterne in pietra areanaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	m ²	0,045	€ 90,00000	€ 4,05000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,013	€ 82,74475	€ 1,07568	
	Totale TOS20_PR					€ 5,12568
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,79000	€ 0,71975	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,09000	€ 4,09530	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57305
(A)	Totale parziale					€ 15,71227
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,35684
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,80691
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,87603
Incidenza manodopera						55,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.031.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

Articolo: 003 - con profilato in acciaio

Prezzo a cad € 15,31279

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01354	
TOS20_PR.P06.008.002	Profilati a L conformi alle norme UNI 6762:1970 - da mm 50 a mm 100	kg	4	€ 0,71145	€ 2,84580	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,013	€ 82,74475	€ 1,07568	
	Totale TOS20_PR				€ 3,92148	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,79000	€ 0,71975	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,09000	€ 3,13170	
	Totale TOS20_RU				€ 8,16995	
(A)	Totale parziale				€ 12,10497	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39207
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,31279
Incidenza manodopera						56,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.031.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

Articolo: 004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a 10 cm

Prezzo a cad € 18,29105

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,0045	€ 0,54167	€ 0,00244	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01598
TOS20_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,4	€ 0,67150	€ 0,26860	
	Totale TOS20_PR					€ 0,26860
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,79000	€ 0,71975	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 14,17475
(A)	Totale parziale					€ 14,45933
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,16890
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04338
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66282
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,29105
Incidenza manodopera						77,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.032.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

Articolo: 001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano

Prezzo a cad € 29,84697

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,54167	€ 0,02167	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02167	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	8	€ 0,14900	€ 1,19200	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,062	€ 82,74475	€ 5,13017	
	Totale TOS20_PR				€ 6,32217	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
	Totale TOS20_RU				€ 17,25060	
(A)	Totale parziale				€ 23,59444	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,53917
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07078
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,71336
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 29,84697
Incidenza manodopera						65,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.032.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

Articolo: 002 - con dormiente in pietra

Prezzo a cad € 42,57034

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,54167	€ 0,02167	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02167	
TOS20_PR.P05.001.002	Pavimentazioni esterne in pietra areanaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	m ²	0,125	€ 90,00000	€ 11,25000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,062	€ 82,74475	€ 5,13017	
	Totale TOS20_PR				€ 16,38017	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
	Totale TOS20_RU				€ 17,25060	
(A)	Totale parziale				€ 33,65244	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,04787
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10096
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,87003
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 42,57034
Incidenza manodopera						45,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.032.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

Articolo: 003 - con profilato in acciaio

Prezzo a cad € 41,93101

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,54167	€ 0,21667	
	Totale TOS20_AT				€ 0,21667	
TOS20_PR.P06.008.002	Profilati a L conformi alle norme UNI 6762:1970 - da mm 50 a mm 100	kg	6	€ 0,71145	€ 4,26870	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,062	€ 82,74475	€ 5,13017	
	Totale TOS20_PR				€ 9,39887	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 23,53150	
(A)	Totale parziale				€ 33,14704	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,97206
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09944
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,81191
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 41,93101
Incidenza manodopera						61,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.032.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

Articolo: 004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a cm 10

Prezzo a cad € 40,72103

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,54167	€ 0,21667	
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,0125	€ 0,54167	€ 0,00677	
	Totale TOS20_AT				€ 0,22344	
TOS20_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,4	€ 0,67150	€ 0,26860	
	Totale TOS20_PR				€ 0,26860	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 31,69850	
(A)	Totale parziale				€ 32,19054	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,82858
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09657
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,70191
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 40,72103
Incidenza manodopera						77,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B08.041.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

Voce: 041 - Ripristino delle sedi di incastro delle travi nella muratura portante

Articolo: 001 - con scaglie di mattoni pieni e malta bastarda

Prezzo a cad € 7,08715

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1	€ 0,14900	€ 0,14900	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
	Totale TOS20_PR					€ 0,31449
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 5,28800
(A)	Totale parziale					€ 5,60249
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84037
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01681
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64429
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,08715
Incidenza manodopera						75,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.001.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

Articolo: 001 - per strutture verticali (pilastri, pareti, ecc.), con applicazione della malta a mano, per i primi 5 cm di spessore
Prezzo a m² € 135,91972

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 2,50000	€ 1,12500	
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 1,17917	
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	85	€ 0,40447	€ 34,37995	
	Totale TOS20_PR				€ 34,37995	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,06	€ 28,79000	€ 30,51740	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,06	€ 24,09000	€ 25,53540	
	Totale TOS20_RU				€ 71,88730	
(A)	Totale parziale				€ 107,44642	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,11696
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,48351
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,35634
	Totale articolo				(A + B + C) € 135,91972	
Incidenza manodopera						52,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.001.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

Articolo: 002 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 5 alla voce 02.B10.001.001

Prezzo a m² € 22,74570

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	17	€ 0,40447	€ 6,87599	
Totale TOS20_PR					€ 6,87599	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,79000	€ 6,04590	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,09000	€ 5,05890	
Totale TOS20_RU					€ 11,10480	
(A)	Totale parziale				€ 17,98079	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,69712
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,08091
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,06779
Totale articolo					(A + B + C)	€ 22,74570
Incidenza manodopera						48,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.001.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

Articolo: 003 - per strutture verticali con applicazione della malta a macchina per i primi 3 cm di spessore

Prezzo a m² € 83,73900

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 2,50000	€ 1,12500	
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 1,17917	
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	51	€ 0,40447	€ 20,62797	
	Totale TOS20_PR				€ 20,62797	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,79000	€ 15,54660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,09000	€ 13,00860	
	Totale TOS20_RU				€ 44,38970	
(A)	Totale parziale				€ 66,19684	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,92953
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,29789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,61264
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 83,73900
Incidenza manodopera						53,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.001.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

Articolo: 004 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 3 alla voce 02.B10.001.003

Prezzo a m² € 20,73890

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	17	€ 0,40447	€ 6,87599	
Totale TOS20_PR					€ 6,87599	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,51840	
(A)	Totale parziale			€ 16,39439		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,45916
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07377
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88535
Totale articolo				(A + B + C)		€ 20,73890
Incidenza manodopera						45,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.003.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

Articolo: 001 - scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a)

Prezzo a m² € 19,67170

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,35	€ 1,87500	€ 0,65625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,65625	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 14,89450	
(A)	Totale parziale				€ 15,55075	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,33261
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06998
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,78834
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,67170
Incidenza manodopera						75,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.003.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

Articolo: 002 - pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b)

Prezzo a m² € 6,30778

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,17	€ 0,54170	€ 0,09209	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09209
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,79000	€ 4,89430	
(A)	Totale parziale					€ 4,98639
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,74796
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02244
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57343
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,30778
Incidenza manodopera						77,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.003.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

Articolo: 003 - applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C)

Prezzo a m € 1,81381

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P03.025.006	Protettivi - passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a.	kg	0,12	€ 2,35200	€ 0,28224	
	Totale TOS20_PR					€ 0,28224
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
(A)	Totale parziale					€ 1,43384
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21508
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00645
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16489
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,81381
Incidenza manodopera						63,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.003.005

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

Articolo: 005 - malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d)

Prezzo a m² € 70,36961

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	45	€ 0,40447	€ 18,20115	
	Totale TOS20_PR				€ 18,20115	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,79000	€ 37,42700	
(A)	Totale parziale				€ 55,62815	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,34422
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,25033
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,39724
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 70,36961
Incidenza manodopera						53,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.003.006

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

Articolo: 006 - per ogni 5mm in più all'articolo 02.B10.003.005

Prezzo a m² € 14,07392

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	9	€ 0,40447	€ 3,64023	
	Totale TOS20_PR					€ 3,64023
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,79000	€ 7,48540	
(A)	Totale parziale					€ 11,12563
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,66884
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01669
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,27945
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,07392
Incidenza manodopera						53,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.003.015

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

Articolo: 015 - malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e)

Prezzo a m² € 21,30652

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.002	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - adesiva, tixotropica, monocomponente, polimero modificata con aggiunta di fibre sintetiche, per rasature di spessore fino a 3 mm	kg	4,5	€ 0,60800	€ 2,73600	
	Totale TOS20_PR					€ 2,73600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,49	€ 28,79000	€ 14,10710	
(A)	Totale parziale					€ 16,84310
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,52647
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07579
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,93696
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,30652
Incidenza manodopera						66,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.003.017

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

Articolo: 017 - pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f)

Prezzo a m² € 8,09146

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P03.025.004	Protettivi - pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione, conf. 22 kg	kg	0,48	€ 3,12939	€ 1,50211	
	Totale TOS20_PR					€ 1,50211
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,79000	€ 4,89430	
(A)	Totale parziale					€ 6,39641
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,95946
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02878
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,73559
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 8,09146
Incidenza manodopera						60,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.003.025

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

Articolo: 025 - malta rasante a base cementizia, premiscelata, polimero-modificata, marcata CE, a Norma EN 1504-3, di tipo CC e PCC, applicazione a spatola

Prezzo a m² € 22,35237

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.016.003	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - cementizia, polimero-modificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	kg	6	€ 0,54581	€ 3,27486	
	Totale TOS20_PR					€ 3,27486
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
(A)	Totale parziale					€ 17,66986
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,65048
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07951
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,03203
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,35237
Incidenza manodopera						64,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.004.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50)

Articolo: 001 - su strutture murarie in mattoni pieni eseguita con mattoni simili (nuovi, di recupero, fatti a mano, ecc.)

Prezzo a m³ € 563,66870

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,44	€ 3,33333	€ 1,46667	
	Totale TOS20_AT					€ 1,46667
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	480	€ 0,14900	€ 71,52000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,0035	€ 180,00000	€ 0,63000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,45	€ 81,63475	€ 36,73564	
	Totale TOS20_PR					€ 108,88564
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,1	€ 28,79000	€ 175,61900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,79000	€ 12,66760	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,1	€ 24,09000	€ 146,94900	
	Totale TOS20_RU					€ 335,23560
(A)	Totale parziale					€ 445,58790
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 66,83819
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,00515
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 51,24261
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 563,66870
Incidenza manodopera						62,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.004.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50)

Articolo: 002 - su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli

Prezzo a m³ € 619,95484

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,33	€ 3,33333	€ 1,10000	
	Totale TOS20_AT				€ 1,10000	
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	1,6	€ 18,00000	€ 28,80000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,012	€ 180,00000	€ 2,16000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,5	€ 81,63475	€ 40,81738	
	Totale TOS20_PR				€ 71,77738	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,71	€ 28,79000	€ 221,97090	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,79000	€ 9,50070	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,71	€ 24,09000	€ 185,73390	
	Totale TOS20_RU				€ 417,20550	
(A)	Totale parziale				€ 490,08287	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 73,51243	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,20537	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 56,35953	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 619,95484	
Incidenza manodopera						70,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.005.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cuci, eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0,50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

Articolo: 001 - di strutture murarie in mattoni pieni con mattoni pieni

Prezzo a m³ € 1.426,19822

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,1	€ 19,00000	€ 1,90000	
	Totale TOS20_AT				€ 7,10000	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,08	€ 11,25000	€ 0,90000	
TOS20_PR.P03.008.001	Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	kg	40	€ 0,67500	€ 27,00000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,3	€ 81,63475	€ 24,49043	
	Totale TOS20_PR				€ 124,65543	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	14	€ 28,79000	€ 403,06000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	14	€ 24,09000	€ 337,26000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	10,6	€ 24,09000	€ 255,35400	
	Totale TOS20_RU				€ 995,67400	
(A)	Totale parziale				€ 1.127,42943	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 169,11441
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 5,07343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 129,65438
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.426,19822
Incidenza manodopera						70,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.006.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

Articolo: 001 - spessore 3 cm

Prezzo a m² € 56,07766

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,25	€ 1,87500	€ 0,46875	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
Totale TOS20_AT					€ 0,48435	
TOS20_PR.P06.001.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	kg	1,5	€ 0,73100	€ 1,09650	
TOS20_PR.P06.002.005	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,035	€ 81,63475	€ 2,85722	
TOS20_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m ³	0,004	€ 381,14300	€ 1,52457	
Totale TOS20_PR					€ 8,48092	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
Totale TOS20_RU					€ 35,36490	
(A)	Totale parziale			€ 44,33016		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,64952
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19949
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,09797
Totale articolo				(A + B + C)		€ 56,07766

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	65,61%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.006.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

Articolo: 002 - per ogni cm in piu'

Prezzo a m² € 6,77011

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0116	€ 81,63475	€ 0,94696	
	Totale TOS20_PR				€ 0,94696	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0833	€ 28,79000	€ 2,39821	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0833	€ 24,09000	€ 2,00670	
	Totale TOS20_RU				€ 4,40491	
(A)	Totale parziale				€ 5,35187	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80278
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02408
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61547
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,77011
Incidenza manodopera						71,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.007.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 007 - Consolidamento di muratura mediante formazione di parete in cls armata con rete in acciaio ad aderenza migliorata, collegata alla muratura preesistente con sei tondini a mq ancorati ad essa con malta cementizia reoplastica, compreso foratura e pulitura dei fori, riporto al vivo e bagnatura della muratura; escluso eventuale demolizione di intonaco, casseforme, riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

Articolo: 001 - con cls C25/30 spessore 8 cm e rete con maglia 10x10 d. 6 mm

Prezzo a m² € 69,12025

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,25	€ 1,87500	€ 0,46875	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
	Totale TOS20_AT				€ 0,48435	
TOS20_PR.P06.001.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	kg	1,5	€ 0,73100	€ 1,09650	
TOS20_PR.P06.002.005	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,004	€ 0,32340	€ 0,00129	
TOS20_PR.P09.103.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	m ³	0,09	€ 104,47608	€ 9,40285	
	Totale TOS20_PR				€ 13,50327	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
	Totale TOS20_RU				€ 40,65290	
(A)	Totale parziale				€ 54,64052	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,19608
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,24588

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,28366
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 69,12025
Incidenza manodopera			67,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.010.011

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

Articolo: 011 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza fino a 30 cm

Prezzo a m³ € 400,45763

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	7,32	€ 18,15966	€ 132,92871	
	Totale TOS20_01				€ 132,92871	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	37,02	€ 0,59000	€ 21,84180	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	66,36	€ 0,59000	€ 39,15240	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	1	€ 119,03089	€ 119,03089	
	Totale TOS20_PR				€ 180,02509	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
(A)	Totale parziale				€ 316,56730	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 47,48510	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,42455	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 36,40524	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 400,45763	
Incidenza manodopera						47,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.010.012

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

Articolo: 012 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 31 cm a 40 cm

Prezzo a m³ € 331,67809

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m ²	5,5	€ 18,15966	€ 99,87813	
	Totale TOS20_01				€ 99,87813	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	27,77	€ 0,59000	€ 16,38430	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	40,29	€ 0,59000	€ 23,77110	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m ³	1	€ 119,03089	€ 119,03089	
	Totale TOS20_PR				€ 159,18629	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,09000	€ 3,13170	
(A)	Totale parziale				€ 262,19612	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 39,32942	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,17988	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 30,15255	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 331,67809	
Incidenza manodopera						48,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.010.013

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

Articolo: 013 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 41 cm a 50 cm

Prezzo a m³ € 291,43841

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m ²	4,4	€ 18,15966	€ 79,90250	
	Totale TOS20_01				€ 79,90250	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	20,76	€ 0,59000	€ 12,24840	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	27,65	€ 0,59000	€ 16,31350	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m ³	1	€ 119,03089	€ 119,03089	
	Totale TOS20_PR				€ 147,59279	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
(A)	Totale parziale				€ 230,38609	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 34,55791	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,03674	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 26,49440	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 291,43841	
Incidenza manodopera						50,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.010.014

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

Articolo: 014 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 51 cm a 60 cm

Prezzo a m³ € 266,32139

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m ²	3,66	€ 18,15966	€ 66,46436	
	Totale TOS20_01				€ 66,46436	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	20,97	€ 0,59000	€ 12,37230	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	17,38	€ 0,59000	€ 10,25420	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m ³	1	€ 119,03089	€ 119,03089	
	Totale TOS20_PR				€ 141,65739	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
(A)	Totale parziale				€ 210,53074	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 31,57961	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,94739	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 24,21104	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 266,32139	
Incidenza manodopera						50,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.011.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Consolidamento di fondazioni esistenti con il metodo scuci e cuci eseguito ad una profondità fino a m 2,00 a tratti non contigui inferiori a m 0,50, compreso la demolizione e la ricostruzione delle strutture esistenti, la creazione del sottostante piano di appoggio in magrone dello spessore di cm 10 e il puntellamento della sovrastante struttura con tavoloni e puntoni a sezione circolare in legno posti ad interasse di m 1,00 su ambedue le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro

Articolo: 001 - in muratura di mattoni pieni con malta cementizia espansiva premiscelata a giunti sottili.

Prezzo a m³ € 1.599,87195

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,2	€ 19,00000	€ 3,80000	
	Totale TOS20_AT					€ 9,00000
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,08	€ 11,25000	€ 0,90000	
TOS20_PR.P03.008.001	Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	kg	40	€ 0,67500	€ 27,00000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,3	€ 81,63475	€ 24,49043	
TOS20_PR.P09.102.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	m³	0,1	€ 103,00484	€ 10,30048	
	Totale TOS20_PR					€ 134,95591
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	15,5	€ 28,79000	€ 446,24500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	12	€ 24,09000	€ 289,08000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	16	€ 24,09000	€ 385,44000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.120,76500
(A)	Totale parziale					€ 1.264,72091
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 189,70814
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 5,69124
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 145,44290
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 1.599,87195
Incidenza manodopera						71,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.012.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Rinfiacco di fondazione esistente mediante creazione di trave in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettata in opera, opportunamente ammorsato alla struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad un interasse di m 2,00 su una sola facciata della parete; escluso lo scavo ed il rinterro

Articolo: 001 - in conglomerato cementizio C25/30

Prezzo a m³ € 434,72413

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	2	€ 18,15966	€ 36,31932	
	Totale TOS20_01					€ 36,31932
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,03	€ 19,00000	€ 0,57000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,57000
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	80	€ 0,59000	€ 47,20000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,15	€ 180,00000	€ 27,00000	
TOS20_PR.P09.102.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	m³	0,1	€ 103,00484	€ 10,30048	
TOS20_PR.P09.105.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	m³	1,05	€ 127,38108	€ 133,75013	
	Totale TOS20_PR					€ 218,25061
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,79000	€ 33,10850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,15	€ 24,09000	€ 27,70350	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,15	€ 24,09000	€ 27,70350	
	Totale TOS20_RU					€ 88,51550
(A)	Totale parziale					€ 343,65544
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 51,54832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,54645
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,52038
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 434,72413
Incidenza manodopera						48,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.013.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 013 - Rinfiacco di fondazione esistente mediante creazione sui due lati, simmetricamente, di travi in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettato in opera, opportunamente collegate fra loro attraverso la struttura esistente, compreso il magrone di soффondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 su entrambe le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro

Articolo: 001 - in conglomerato cementizio C25/30

Prezzo a m³ € 468,80260

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	2	€ 18,15966	€ 36,31932	
	Totale TOS20_01				€ 36,31932	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,03	€ 19,00000	€ 0,57000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,57000	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	80	€ 0,59000	€ 47,20000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,15	€ 180,00000	€ 27,00000	
TOS20_PR.P09.102.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	m³	0,1	€ 103,00484	€ 10,30048	
TOS20_PR.P09.105.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	m³	1,05	€ 127,38108	€ 133,75013	
	Totale TOS20_PR				€ 218,25061	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,79000	€ 43,18500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
	Totale TOS20_RU				€ 115,45500	
(A)	Totale parziale				€ 370,59494	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 55,58924
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,66768
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 42,61842
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 468,80260

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	50,73%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.014.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso ricalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro

Articolo: 001 - con malta cementizia

Prezzo a m³ € 741,59962

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,4	€ 3,33333	€ 1,33333	
	Totale TOS20_AT				€ 1,33333	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,004	€ 180,00000	€ 0,72000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,3	€ 81,63475	€ 24,49043	
	Totale TOS20_PR				€ 97,47543	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	9	€ 28,79000	€ 259,11000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	9	€ 24,09000	€ 216,81000	
	Totale TOS20_RU				€ 487,43600	
(A)	Totale parziale				€ 586,24476	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 87,93671	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,63810	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 67,41815	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 741,59962	
Incidenza manodopera						67,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.014.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso ricalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro

Articolo: 002 - con malta cementizia espansiva

Prezzo a m³ € 812,17348

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,4	€ 3,33333	€ 1,33333	
	Totale TOS20_AT					€ 1,33333
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,004	€ 180,00000	€ 0,72000	
TOS20_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m ³	0,28	€ 381,14300	€ 106,72004	
	Totale TOS20_PR					€ 179,70504
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	8,5	€ 28,79000	€ 244,71500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	8,5	€ 24,09000	€ 204,76500	
	Totale TOS20_RU					€ 460,99600
(A)	Totale parziale					€ 642,03437
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 96,30516
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 2,88915
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 73,83395
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 812,17348
Incidenza manodopera						57,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.014.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso ricalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro

Articolo: 003 - con malta reoplastica premiscelata

Prezzo a m³ € 676,37638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,4	€ 3,33333	€ 1,33333	
	Totale TOS20_AT					€ 1,33333
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,28	€ 0,32340	€ 0,09055	
	Totale TOS20_PR					€ 72,35555
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	8,5	€ 28,79000	€ 244,71500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	8,5	€ 24,09000	€ 204,76500	
	Totale TOS20_RU					€ 460,99600
(A)	Totale parziale					€ 534,68488
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 80,20273
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,40608
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 61,48876
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 676,37638
Incidenza manodopera						68,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.020.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 020 - Rinforzo di strutture in c.a., previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate da valutarsi a parte, di elementi inflessi mediante applicazione di armature metalliche (placche) esterne incollate direttamente alla struttura, compreso sabbiatura a metallo bianco della superficie interessata dal placcaggio, trattamento con adesivo epossidico della faccia della placca e della superficie della struttura, fissaggio delle placche con tasselli, angolari e viti autofilettanti, verniciatura antiruggine:

Articolo: 001 - con placche in acciaio fino a sp. 5 mm

Prezzo a m² € 320,59448

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,3	€ 0,54170	€ 0,16251	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16251	
TOS20_PR.P06.008.002	Profilati a L conformi alle norme UNI 6762:1970 - da mm 50 a mm 100	kg	35,6	€ 0,71145	€ 25,32762	
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	3	€ 9,36000	€ 28,08000	
TOS20_PR.P35.001.011	Lamiere e lastre - in acciaio, dim. 2500x1250 mm, sp. 12-15-20-25-30/10 di mm	kg	26,4937	€ 3,70000	€ 98,02669	
TOS20_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS20_PR				€ 175,68536	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,79000	€ 18,71350	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,79000	€ 27,35050	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,95	€ 24,09000	€ 22,88550	
	Totale TOS20_RU				€ 77,58650	
(A)	Totale parziale				€ 253,43437	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 38,01516
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 1,14045
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 29,14495
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 320,59448
Incidenza manodopera						24,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.021.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante:

Articolo: 001 - con foro D 6-8 profondità' 30 cm

Prezzo a cad € 8,33980

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,065	€ 1,87500	€ 0,12188	
Totale TOS20_AT					€ 0,12188	
TOS20_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0182	€ 26,77500	€ 0,48731	
TOS20_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,01	€ 45,00000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
Totale TOS20_PR					€ 1,16231	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,065	€ 28,79000	€ 1,87135	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,065	€ 28,79000	€ 1,87135	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,065	€ 24,09000	€ 1,56585	
Totale TOS20_RU					€ 5,30855	
(A)	Totale parziale				€ 6,59273	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98891
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75816
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,33980
Incidenza manodopera						63,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.021.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante:

Articolo: 002 - con foro D 10-12 profondità' 30 cm

Prezzo a cad € 10,35191

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,075	€ 1,87500	€ 0,14063	
Totale TOS20_AT					€ 0,14063	
TOS20_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,038	€ 26,77500	€ 1,01745	
TOS20_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,015	€ 45,00000	€ 0,67500	
TOS20_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
Totale TOS20_PR					€ 1,91745	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,075	€ 24,09000	€ 1,80675	
Totale TOS20_RU					€ 6,12525	
(A)	Totale parziale				€ 8,18333	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,22750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03682
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94108
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,35191
Incidenza manodopera						59,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.021.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante:

Articolo: 003 - con foro D 14-16 profondità' 30 cm

Prezzo a cad € 12,70439

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,095	€ 1,87500	€ 0,17813	
Totale TOS20_AT					€ 0,17813	
TOS20_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0648	€ 26,77500	€ 1,73502	
TOS20_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,015	€ 45,00000	€ 0,67500	
TOS20_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
Totale TOS20_PR					€ 2,63502	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,79000	€ 2,73505	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,085	€ 28,79000	€ 2,44715	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,085	€ 24,09000	€ 2,04765	
Totale TOS20_RU					€ 7,22985	
(A)	Totale parziale				€ 10,04300	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,50645
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15495
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,70439
Incidenza manodopera						56,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.022.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, ricalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

Articolo: 001 - architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti
Prezzo a kg € 5,70886

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenzioso da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,006	€ 1,25000	€ 0,00750	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
TOS20_AT.N06.020.003	Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	ora	0,014	€ 0,28000	€ 0,00392	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08996	
TOS20_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017,UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,37	€ 0,76075	€ 1,04223	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,001	€ 0,32340	€ 0,00032	
	Totale TOS20_PR				€ 1,04255	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,79000	€ 0,40306	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,008	€ 24,09000	€ 0,19272	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,006	€ 23,44000	€ 0,14064	
	Totale TOS20_RU				€ 3,38042	
(A)	Totale parziale				€ 4,51293	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,67694
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,51899
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,70886
Incidenza manodopera						59,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.022.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, ricalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

Articolo: 002 - piedritti in profilati c.s.

Prezzo a kg € 5,92126

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenzioso da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,007	€ 1,25000	€ 0,00875	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,007	€ 13,09000	€ 0,09163	
TOS20_AT.N06.020.003	Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	ora	0,015	€ 0,28000	€ 0,00420	
	Totale TOS20_AT				€ 0,10458	
TOS20_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017,UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,37	€ 0,76075	€ 1,04223	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,001	€ 0,32340	€ 0,00032	
	Totale TOS20_PR				€ 1,04255	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,051	€ 28,79000	€ 1,46829	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,051	€ 24,09000	€ 1,22859	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,007	€ 23,44000	€ 0,16408	
	Totale TOS20_RU				€ 3,53371	
(A)	Totale parziale				€ 4,68084	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70213
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02106
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,53830
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,92126
Incidenza manodopera						59,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.022.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

Articolo: 003 - fasciatura di maschio murario con funzione di piedritto, con rete elettrosaldata a maglia 15x15 o 20x20, d. 6 mm e fissaggi passanti in tondini d'acciaio d. 10 mm ad aderenza migliorata e successiva stesura di malta cementizia sp. 3 cm; misurata per lo sviluppo sul fronte (spessore) ed entrambi i lati.

Prezzo a m² € 61,67754

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,27	€ 1,87500	€ 0,50625	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,064	€ 0,26000	€ 0,01664	
	Totale TOS20_AT					€ 0,52289
TOS20_PR.P06.001.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	kg	1,61	€ 0,73100	€ 1,17691	
TOS20_PR.P06.003.005	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 150x150	kg	4,82	€ 0,65025	€ 3,13421	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	1,02	€ 0,59000	€ 0,60180	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,037	€ 81,63475	€ 3,02049	
TOS20_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m³	0,0042	€ 381,14300	€ 1,60080	
	Totale TOS20_PR					€ 9,53421
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,79000	€ 7,77330	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,79000	€ 7,77330	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,064	€ 28,79000	€ 1,84256	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,79000	€ 8,06120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,09000	€ 6,74520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
	Totale TOS20_RU					€ 38,69986
(A)	Totale parziale					€ 48,75695

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,31354
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,21941
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,60705
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 61,67754
Incidenza manodopera			65,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.022.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, ricalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

Articolo: 004 - base in profilato o trafilato di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione

Prezzo a kg € 7,97709

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenzioso da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,006	€ 1,25000	€ 0,00750	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
TOS20_AT.N06.020.003	Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	ora	0,013	€ 0,28000	€ 0,00364	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08968	
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	1,5	€ 0,64600	€ 0,96900	
TOS20_PR.P06.009.003	Profilati tubolari quadri o rettangolari - 40x30 mm, spessore 30/10 di mm	kg	1,37	€ 1,39570	€ 1,91211	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,001	€ 0,32340	€ 0,00032	
	Totale TOS20_PR				€ 2,88143	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,79000	€ 0,37427	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,049	€ 28,79000	€ 1,41071	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,049	€ 24,09000	€ 1,18041	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0095	€ 24,09000	€ 0,22886	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,006	€ 23,44000	€ 0,14064	
	Totale TOS20_RU				€ 3,33489	
(A)	Totale parziale				€ 6,30600	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,94590
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02838
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,72519
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,97709
Incidenza manodopera						41,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.022.005

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

Articolo: 005 - base in c.a. fino a dim. 30x30x100 cm, armato con tondini in acciaio d. 10 mm e staffe d. 8 mm ad aderenza migliorata

Prezzo a m³ € 556,88084

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m ²	15,33	€ 18,15966	€ 278,38759	
Totale TOS20_01					€ 278,38759	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	1,85	€ 0,59000	€ 1,09150	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	24,89	€ 0,59000	€ 14,68510	
TOS20_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	21,91	€ 0,59000	€ 12,92690	
TOS20_PR.P09.106.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili - classe di resistenza C25/30	m ³	1	€ 130,72192	€ 130,72192	
Totale TOS20_PR					€ 159,42542	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
(A)	Totale parziale			€ 440,22201		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 66,03330	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,98100	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 50,62553	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 556,88084	
Incidenza manodopera						56,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.025.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 025 - Rinforzo con tessuto in fibra di vetro (gfrp) steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

Articolo: 001 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione 2250 N/mm², peso 430 g/m², sp. 0,17 mm

Prezzo a m² € 54,01417

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P40.001.001	Tessuto in fibra di vetro (GFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm con matrice epossidica a fibre unidirezionali resistenza a trazione 2250 N/mm ² densità 2,54 g/cc - spessore 0,17 mm, peso 430 g/m ²	m ²	1,05	€ 10,80000	€ 11,34000	
TOS20_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mm ² - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/m ² a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS20_PR					€ 35,29575
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU					€ 7,40320
(A)	Totale parziale					€ 42,69895
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,40484
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19215
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,91038
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 54,01417
Incidenza manodopera						13,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.027.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

Articolo: 001 - tessuto bidirezionale resistenza a trazione 3500 N/mmq, peso 160 g/mq, sp. 0,045 mm

Prezzo a m² € 96,11970

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P40.003.001	Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm - con fibre bidirezionali e ortogonali, resistenza a trazione 3500 N/mmq, spessore 0,045 mm, peso 160 g/mq	m ²	1,05	€ 42,50000	€ 44,62500	
TOS20_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS20_PR					€ 68,58075
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU					€ 7,40320
(A)	Totale parziale					€ 75,98395
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,39759
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,34193
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,73815
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 96,11970
Incidenza manodopera						7,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.027.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

Articolo: 002 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione maggiore a 3500 N/mmq, peso 230 g/mq, sp. 0,13 mm

Prezzo a m² € 119,36407

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P40.003.011	Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm - con fibre monodirezionali, resistenza a trazione maggiore di 3500 N/mmq, spessore 0,13 mm, peso 230 g/mq	m ²	1,05	€ 60,00000	€ 63,00000	
TOS20_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS20_PR					€ 86,95575
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
	Totale TOS20_RU					€ 7,40320
(A)	Totale parziale					€ 94,35895
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,15384
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,42462
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,85128
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 119,36407
Incidenza manodopera						6,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.030.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mm²; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

Articolo: 001 - larghezza 50 mm, area sezione trasversale 60 mm²

Prezzo a m € 63,4014

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P40.005.001	Lamina pultrusa in fibre di carbonio con legante epossidico a basso modulo elastico, resistenza a trazione minima 2800 N/mm ² , densità 1,5 g/cm ³ in rotoli - larghezza 50 mm, sp. 1,2 mm, sezione 60 mm ²	m	1,05	€ 35,70000	€ 37,48500	
TOS20_PR.P40.015.001	Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mm ² - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m ² per mm di sp. steso)	kg	0,34	€ 12,28250	€ 4,17605	
	Totale TOS20_PR					€ 41,66105
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,79000	€ 2,01530	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,09000	€ 1,68630	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU					€ 8,46080
(A)	Totale parziale					€ 50,12185
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,51828
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,22555
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,76401
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 63,4014
	Incidenza manodopera					13,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.030.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mm²; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

Articolo: 002 - larghezza 80 mm, area sezione trasversale 96 mm²

Prezzo a m € 93,28252

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P40.005.002	Lamina pultrusa in fibre di carbonio con legante epossidico a basso modulo elastico, resistenza a trazione minima 2800 N/mm ² , densità 1,5 g/cm ³ in rotoli - larghezza 80 mm, sp. 1,2 mm, sezione 96 mm ²	m	1,05	€ 51,12100	€ 53,67705	
TOS20_PR.P40.015.001	Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mm ² - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m ² per mm di sp. steso)	kg	0,54	€ 12,28250	€ 6,63255	
	Totale TOS20_PR					€ 60,30960
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,79000	€ 4,14576	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,09000	€ 2,64990	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,144	€ 24,09000	€ 3,46896	
	Totale TOS20_RU					€ 13,43152
(A)	Totale parziale					€ 73,74112
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,06117
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,33184
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,48023
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 93,28252
Incidenza manodopera						14,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.B10.035.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 035 - Consolidamenti e rinforzi di solai mediante piolatura con barre sagomate in fe b 450 c infisse fino a 10 cm su travi lignee per collegamento alla soletta collaborante in c.a. (da valutare a parte), compreso foratura, pulizia accurata del foro, ancoraggio con resina bicomponente epossidica:

Articolo: 001 - con barra d. 10 mm, lunghezza fino a 24 cm

Prezzo a cad € 3,61927

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,025	€ 1,87500	€ 0,04688	
	Totale TOS20_AT				€ 0,04688	
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,16	€ 0,64600	€ 0,10336	
TOS20_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0107	€ 26,77500	€ 0,28649	
TOS20_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,0011	€ 45,00000	€ 0,04950	
TOS20_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
	Totale TOS20_PR				€ 0,66435	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,79000	€ 0,71975	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,019	€ 28,79000	€ 0,54701	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,79000	€ 0,48079	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0167	€ 24,09000	€ 0,40230	
	Totale TOS20_RU				€ 2,14985	
(A)	Totale parziale				€ 2,86108	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42916
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01287
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32902
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,61927
Incidenza manodopera						59,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C01.031.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

Voce: 031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00

Articolo: 001 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 33,14583

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00333
TOS20_PR.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	10	€ 0,75000	€ 7,50000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,018	€ 82,74475	€ 1,48941	
	Totale TOS20_PR					€ 8,98941
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,79000	€ 9,21280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,09000	€ 7,70880	
	Totale TOS20_RU					€ 17,20950
(A)	Totale parziale					€ 26,20224
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,93034
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03930
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,01326
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,14583
Incidenza manodopera						53,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C01.031.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

Voce: 031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00

Articolo: 002 - con malta cementizia

Prezzo a m² € 33,12056

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00333	
TOS20_PR.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	10	€ 0,75000	€ 7,50000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,018	€ 81,63475	€ 1,46943	
	Totale TOS20_PR				€ 8,96943	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,79000	€ 9,21280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,09000	€ 7,70880	
	Totale TOS20_RU				€ 17,20950	
(A)	Totale parziale				€ 26,18226	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,92734
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03927
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,01096
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,12056
Incidenza manodopera						53,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C01.032.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

Voce: 032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00

Articolo: 001 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 31,87501

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,33333	€ 0,03333	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03333	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	15	€ 0,14900	€ 2,23500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,018	€ 82,74475	€ 1,48941	
	Totale TOS20_PR				€ 3,72441	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU				€ 21,43990	
(A)	Totale parziale				€ 25,19764	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,77965
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03780
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,89773
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 31,87501
Incidenza manodopera						69,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C01.032.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

Voce: 032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00

Articolo: 002 - con malta cementizia

Prezzo a m² € 32,01832

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00333
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	15	€ 0,14900	€ 2,23500	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,02	€ 81,63475	€ 1,63270	
	Totale TOS20_PR					€ 3,86770
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 21,43990
(A)	Totale parziale					€ 25,31093
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,79664
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03797
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,91076
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,01832
Incidenza manodopera						69,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C01.034.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

Voce: 034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi

Articolo: 001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12

Prezzo a m² € 133,77459

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,33333	€ 0,16667	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16667	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	76	€ 0,14900	€ 11,32400	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m ³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,0032	€ 180,00000	€ 0,57600	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,1	€ 81,63475	€ 8,16348	
	Totale TOS20_PR				€ 24,82450	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,79000	€ 43,18500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
	Totale TOS20_RU				€ 80,75950	
(A)	Totale parziale				€ 105,75066	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,86260
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15863
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,16133
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 133,77459
Incidenza manodopera						63,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C01.034.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

Voce: 034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi

Articolo: 002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8

Prezzo a m² € 95,53104

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,33333	€ 0,13333	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13333	
TOS20_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m ³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS20_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m ³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,0026	€ 180,00000	€ 0,46800	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,065	€ 81,63475	€ 5,30626	
	Totale TOS20_PR				€ 13,42168	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,79000	€ 33,10850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,15	€ 24,09000	€ 27,70350	
	Totale TOS20_RU				€ 61,96360	
(A)	Totale parziale				€ 75,51861	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 11,32779
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,11328
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 8,68464
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 95,53104
Incidenza manodopera						67,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C03.012.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Rifacimento di oggetto di gronda con mensole e sottomensole di legno sagomate, seggiola in legno smussata su un lato completa di listello riportato e inchiodata all'estremità, compreso esecuzione e ripresa delle sedi di alloggiamento

Articolo: 001 - con correnti in abete 6x6, pannelle di cotto murate a malta bastarda e solettina sp. cm 4

Prezzo a m² € 125,05622

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,13	€ 3,75000	€ 0,48750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,52500
TOS20_PR.P04.010.005	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	cad	18	€ 0,59361	€ 10,68498	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,05	€ 1,10000	€ 0,05500	
TOS20_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m ³	0,05	€ 250,00000	€ 12,50000	
TOS20_PR.P08.020.055	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	m	1,05	€ 2,00000	€ 2,10000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 28,54547
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,79000	€ 3,74270	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,79000	€ 31,66900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,74000	€ 18,71800	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,65	€ 24,09000	€ 15,65850	
	Totale TOS20_RU					€ 69,78820
(A)	Totale parziale					€ 98,85867
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,82880
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,44486
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,36875
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,05622
Incidenza manodopera						55,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C03.021.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

Articolo: 001 - con embrici e coppi

Prezzo a m² € 30,03349

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,22500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
	Totale TOS20_PR					€ 0,16549
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,79000	€ 9,21280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,32	€ 26,74000	€ 8,55680	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,09000	€ 3,85440	
	Totale TOS20_RU					€ 23,35140
(A)	Totale parziale					€ 23,74189
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,56128
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,73032
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,03349
Incidenza manodopera						78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C03.021.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

Articolo: 002 - con coppi e controcoppi

Prezzo a m² € 36,87208

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,22500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
	Totale TOS20_PR					€ 0,16549
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,74000	€ 10,69600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 28,75740
(A)	Totale parziale					€ 29,14789
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,37218
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13117
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,35201
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,87208
Incidenza manodopera						78,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C03.021.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

Articolo: 003 - con tegole marsigliesi

Prezzo a m² € 28,32384

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,22500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,002	€ 82,74475	€ 0,16549	
	Totale TOS20_PR					€ 0,16549
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
	Totale TOS20_RU					€ 21,99990
(A)	Totale parziale					€ 22,39039
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,35856
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10076
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,57489
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,32384
Incidenza manodopera						77,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C03.050.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

Articolo: 001 - con sostituzione fino al 10% di embrici e coppi

Prezzo a m² € 12,46900

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0002	€ 82,74475	€ 0,01655	
TOS20_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	0,8	€ 1,01500	€ 0,81200	
TOS20_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	0,8	€ 0,37600	€ 0,30080	
TOS20_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,025	€ 1,05000	€ 0,02625	
TOS20_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,012	€ 34,49300	€ 0,41392	
	Totale TOS20_PR					€ 1,56952
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 8,24990
(A)	Totale parziale					€ 9,85691
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,47854
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04436
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,13354
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,46900
Incidenza manodopera						66,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C03.050.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

Articolo: 002 - con sostituzione fino al 20% di embrici e coppi

Prezzo a m² € 15,66744

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,015	€ 3,75000	€ 0,05625	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05625
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0004	€ 82,74475	€ 0,03310	
TOS20_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	1,6	€ 1,01500	€ 1,62400	
TOS20_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	1,6	€ 0,37600	€ 0,60160	
TOS20_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,05	€ 1,05000	€ 0,05250	
TOS20_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,024	€ 34,49300	€ 0,82783	
	Totale TOS20_PR					€ 3,13903
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,09000	€ 2,64990	
	Totale TOS20_RU					€ 9,19005
(A)	Totale parziale					€ 12,38533
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85780
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05573
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42431
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,66744
Incidenza manodopera						58,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C03.050.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

Articolo: 003 - con sostituzione fino al 30% di embrici e coppi

Prezzo a m² € 18,86589

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07500
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0006	€ 82,74475	€ 0,04965	
TOS20_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	2,4	€ 1,01500	€ 2,43600	
TOS20_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	2,4	€ 0,37600	€ 0,90240	
TOS20_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,075	€ 1,05000	€ 0,07875	
TOS20_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,036	€ 34,49300	€ 1,24175	
	Totale TOS20_PR					€ 4,70855
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
	Totale TOS20_RU					€ 10,13020
(A)	Totale parziale					€ 14,91374
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,23706
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06711
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,71508
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,86589
Incidenza manodopera						53,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C03.050.011

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

Articolo: 011 - con sostituzione fino al 10% di marsigliesi

Prezzo a m² € 11,48577

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03750
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0002	€ 82,74475	€ 0,01655	
TOS20_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	1,5	€ 0,43112	€ 0,64668	
TOS20_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,025	€ 0,87000	€ 0,02175	
TOS20_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,012	€ 8,94000	€ 0,10728	
	Totale TOS20_PR					€ 0,79226
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 8,24990
(A)	Totale parziale					€ 9,07966
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,36195
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04086
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04416
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,48577
Incidenza manodopera						71,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C03.050.012

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

Articolo: 012 - con sostituzione fino al 20% di marsigliesi

Prezzo a m² € 13,70098

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,015	€ 3,75000	€ 0,05625	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05625	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0004	€ 82,74475	€ 0,03310	
TOS20_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	3	€ 0,43112	€ 1,29336	
TOS20_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,05	€ 0,87000	€ 0,04350	
TOS20_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,024	€ 8,94000	€ 0,21456	
	Totale TOS20_PR				€ 1,58452	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,74000	€ 2,94140	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,09000	€ 2,64990	
	Totale TOS20_RU				€ 9,19005	
(A)	Totale parziale				€ 10,83082	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62462
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04874
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,24554
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,70098
Incidenza manodopera						67,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C03.050.013

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

Articolo: 013 - con sostituzione fino al 30% di marsigliesi

Prezzo a m² € 15,91620

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,07500	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0006	€ 82,74475	€ 0,04965	
TOS20_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	4,5	€ 0,43112	€ 1,94004	
TOS20_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,075	€ 0,87000	€ 0,06525	
TOS20_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,036	€ 8,94000	€ 0,32184	
	Totale TOS20_PR				€ 2,37678	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,74000	€ 3,20880	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
	Totale TOS20_RU				€ 10,13020	
(A)	Totale parziale				€ 12,58198	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,88730
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05662
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,44693
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,91620
Incidenza manodopera						63,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.C03.050.100

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

Articolo: 100 - senza sostituzione di tegole

Prezzo a m² € 6,02039

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU					€ 4,75920
(A)	Totale parziale					€ 4,75920
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,71388	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,02142	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,54731	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 6,02039	
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.D06.001.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Risanamento di pareti fortemente umide mediante demolizione dell'intonaco esistente, raschiatura della muratura, esecuzione di nuovo intonaco in malta di cemento tipo 325 additivato con idrorepellente

Articolo: 001 - per pareti poste fuori terra

Prezzo a m² € 47,01323

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_PR.P03.007.001	Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	kg	0,1	€ 1,37600	€ 0,13760	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,022	€ 91,17475	€ 2,00584	
	Totale TOS20_PR					€ 2,50344
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU					€ 34,60700
(A)	Totale parziale					€ 37,16461
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,57469
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11149
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,27393
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 47,01323
Incidenza manodopera						75,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.D06.002.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Risanamento di pareti umide esterne poste sotto il piano di campagna mediante raschiatura della parete, esecuzione di intonaco in malta di cemento tipo 325, spalmatura di bitume a caldo in due riprese, formazione di cunetta di fondo per raccolta delle acque; escluso scavo, drenaggio e riempimento

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 2,00

Prezzo a m² € 50,09705

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05417	
TOS20_PR.P03.007.001	Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	kg	1	€ 1,37600	€ 1,37600	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,0025	€ 180,00000	€ 0,45000	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,025	€ 90,40975	€ 2,26024	
TOS20_PR.P36.001.002	Bitume sfuso - ossidato in pani con punto di rammollimento 110/120°	Tn	0,002	€ 427,50000	€ 0,85500	
	Totale TOS20_PR				€ 4,94124	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU				€ 34,60700	
(A)	Totale parziale				€ 39,60241	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,94036	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11881	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,55428	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 50,09705	
Incidenza manodopera						70,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.D06.011.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa

Articolo: 001 - per interventi su murature in mattoni pieni

Prezzo a cm € 9,94301

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,0125	€ 1,87500	€ 0,02344	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02344
TOS20_PR.200.003.001	Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	l	1	€ 5,18707	€ 5,18707	
	Totale TOS20_PR					€ 5,18707
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0433	€ 28,79000	€ 1,24661	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,79000	€ 0,35988	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0433	€ 24,09000	€ 1,04310	
	Totale TOS20_RU					€ 2,64959
(A)	Totale parziale					€ 7,86009
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17901
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02358
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90391
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,94301
Incidenza manodopera						26,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.D06.011.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa

Articolo: 002 - per interventi su murature miste (pietra e laterizio)

Prezzo a cm € 9,94301

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,0125	€ 1,87500	€ 0,02344	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02344
TOS20_PR.200.003.001	Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	l	1	€ 5,18707	€ 5,18707	
	Totale TOS20_PR					€ 5,18707
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0433	€ 28,79000	€ 1,24661	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,79000	€ 0,35988	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0433	€ 24,09000	€ 1,04310	
	Totale TOS20_RU					€ 2,64959
(A)	Totale parziale					€ 7,86009
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17901
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02358
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90391
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,94301
Incidenza manodopera						26,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.D06.012.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio

Articolo: 001 - per murature di sp. fino a 15 cm

Prezzo a m € 9,63275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,07	€ 2,81250	€ 0,19688	
Totale TOS20_AT					€ 0,19688	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1	€ 0,14900	€ 0,14900	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	2	€ 0,32340	€ 0,64680	
TOS20_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m ²	0,18	€ 2,63000	€ 0,47340	
Totale TOS20_PR					€ 1,26920	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,79000	€ 2,01530	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,085	€ 28,79000	€ 2,44715	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,09000	€ 1,68630	
Totale TOS20_RU					€ 6,14875	
(A)	Totale parziale			€ 7,61483		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,14222
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02284
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87571
Totale articolo				(A + B + C)		€ 9,63275
Incidenza manodopera						63,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.D06.012.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio

Articolo: 002 - per murature di sp. oltre 15 cm e fino a 24 cm

Prezzo a m € 16,27870

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,083	€ 2,81250	€ 0,23344	
	Totale TOS20_AT				€ 0,23344	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattoni - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,5	€ 0,14900	€ 0,22350	
TOS20_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	2,5	€ 0,32340	€ 0,80850	
TOS20_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m ²	0,29	€ 2,63000	€ 0,76270	
	Totale TOS20_PR				€ 1,79470	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,083	€ 28,79000	€ 2,38957	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,122	€ 28,79000	€ 3,51238	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,122	€ 24,09000	€ 2,93898	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,083	€ 24,09000	€ 1,99947	
	Totale TOS20_RU				€ 10,84040	
(A)	Totale parziale				€ 12,86854	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,93028
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03861
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,47988
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,27870
Incidenza manodopera						66,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.D06.021.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura

Articolo: 001 - per spessore 3 cm

Prezzo a m² € 61,22898

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,03	€ 33,72600	€ 1,01178	
	Totale TOS20_02				€ 1,01178	
TOS20_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,06	€ 1,72917	€ 0,10375	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,25	€ 1,06250	€ 0,26563	
	Totale TOS20_AT				€ 0,36938	
TOS20_PR.P09.013.006	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	45	€ 0,41426	€ 18,64170	
	Totale TOS20_PR				€ 18,64170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
	Totale TOS20_RU				€ 28,37950	
(A)	Totale parziale				€ 48,40236	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,26035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14521
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,56627
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 61,22898
Incidenza manodopera						48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.D06.021.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura

Articolo: 002 - per spessore 3 cm applicato con intonacatrice

Prezzo a m² € 49,72583

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,03	€ 33,72600	€ 1,01178	
	Totale TOS20_02			€ 1,01178		
TOS20_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,17	€ 2,50000	€ 0,42500	
TOS20_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,06	€ 1,72917	€ 0,10375	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,25	€ 1,06250	€ 0,26563	
	Totale TOS20_AT			€ 0,79438		
TOS20_PR.P09.013.006	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	45	€ 0,41426	€ 18,64170	
	Totale TOS20_PR			€ 18,64170		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,79000	€ 4,89430	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,09000	€ 4,09530	
	Totale TOS20_RU			€ 18,86110		
(A)	Totale parziale			€ 39,30896		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,89634
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11793
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,52053
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 49,72583
Incidenza manodopera						39,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.E06.001.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

Articolo: 001 - per sezione in aggetto fino a 60 cmq

Prezzo a m² € 140,17041

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,54167	€ 0,21667	
	Totale TOS20_AT				€ 0,21667	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	80	€ 0,14900	€ 11,92000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,003	€ 180,00000	€ 0,54000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,08	€ 91,17475	€ 7,29398	
	Totale TOS20_PR				€ 19,75398	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,79000	€ 43,18500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
	Totale TOS20_RU				€ 90,83600	
(A)	Totale parziale				€ 110,80665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,62100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,66484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,74276
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 140,17041
Incidenza manodopera						66,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.E06.001.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

Articolo: 002 - per sezione in aggetto da 61 a 100 cmq

Prezzo a m² € 186,35754

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,6	€ 0,54167	€ 0,32500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,32500
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	115	€ 0,14900	€ 17,13500	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,15	€ 91,17475	€ 13,67621	
	Totale TOS20_PR					€ 31,89121
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,85	€ 28,79000	€ 53,26150	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,85	€ 24,09000	€ 44,56650	
	Totale TOS20_RU					€ 115,10200
(A)	Totale parziale					€ 147,31821
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,09773
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,88391
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,94159
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 186,35754
Incidenza manodopera						64,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.E06.001.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

Articolo: 003 - per sezione in oggetto da 101 a 150 cmq

Prezzo a m² € 276,96113

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,85	€ 0,54167	€ 0,46042	
	Totale TOS20_AT					€ 0,46042
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	180	€ 0,14900	€ 26,82000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,009	€ 180,00000	€ 1,62000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,25	€ 91,17475	€ 22,79369	
	Totale TOS20_PR					€ 51,23369
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,85	€ 28,79000	€ 24,47150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,7	€ 28,79000	€ 77,73300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,7	€ 24,09000	€ 65,04300	
	Totale TOS20_RU					€ 167,24750
(A)	Totale parziale					€ 218,94161
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,84124
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,31365
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,17829
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 276,96113
Incidenza manodopera						63,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.E06.001.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

Articolo: 004 - per sezione in oggetto da 151 a 200 cmq

Prezzo a m² € 359,05645

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	1,15	€ 0,54167	€ 0,62292	
	Totale TOS20_AT				€ 0,62292	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	220	€ 0,14900	€ 32,78000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,012	€ 180,00000	€ 2,16000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,33	€ 91,17475	€ 30,08767	
	Totale TOS20_PR				€ 65,02767	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,79000	€ 33,10850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,5	€ 28,79000	€ 100,76500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,09000	€ 84,31500	
	Totale TOS20_RU				€ 218,18850	
(A)	Totale parziale				€ 283,83909	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 42,57586
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,70303
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 32,64150
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 359,05645
Incidenza manodopera						64,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.E06.002.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica

Articolo: 001 - per spessore in oggetto fino a 3 cm

Prezzo a m² € 87,75740

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,09	€ 0,54167	€ 0,04875	
	Totale TOS20_AT					€ 0,04875
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m ³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,032	€ 91,17475	€ 2,91759	
	Totale TOS20_PR					€ 3,27759
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,79000	€ 34,54800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,2	€ 24,09000	€ 28,90800	
	Totale TOS20_RU					€ 66,04710
(A)	Totale parziale					€ 69,37344
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 10,40602
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 0,41624
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 7,97795
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 87,75740
Incidenza manodopera						76,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.E06.005.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Stuccatura di vecchie facciate o paramenti in pietra eseguita con malta cementizia successivamente liscia a ferro, previa la raschiatura e lavatura delle connettiture per l'eliminazione di eventuali residui di polvere, malta o qualsiasi altro materiale instabile

Articolo: 001 - per una superficie minima contigua di mq 2,00

Prezzo a m² € 47,68014

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05417
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,015	€ 90,40975	€ 1,35615	
	Totale TOS20_PR					€ 1,35615
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
	Totale TOS20_RU					€ 36,28150
(A)	Totale parziale					€ 37,69181
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,65377
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,22615
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,33456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 47,68014
Incidenza manodopera						77,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.E06.006.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

Articolo: 001 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne

Prezzo a m² € 31,44901

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01083
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,022	€ 91,17475	€ 2,00584	
	Totale TOS20_PR					€ 2,00584
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,79000	€ 9,50070	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,09000	€ 7,94970	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 22,84420
(A)	Totale parziale					€ 24,86088
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,72913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,14917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,85900
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 31,44901
Incidenza manodopera						75,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.E06.006.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

Articolo: 002 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne

Prezzo a m² € 32,78687

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01083
TOS20_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,022	€ 91,17475	€ 2,00584	
	Totale TOS20_PR					€ 2,00584
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 23,90180
(A)	Totale parziale					€ 25,91848
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,88777
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,15551
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,98063
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,78687
Incidenza manodopera						75,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.E06.006.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

Articolo: 003 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne

Prezzo a m² € 31,54209

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01083
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,023	€ 90,40975	€ 2,07942	
	Totale TOS20_PR					€ 2,07942
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,79000	€ 9,50070	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,09000	€ 7,94970	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 22,84420
(A)	Totale parziale					€ 24,93446
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,74017
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,14961
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,86746
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 31,54209
Incidenza manodopera						75,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.E06.006.004

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

Articolo: 004 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne

Prezzo a m² € 32,87995

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01083
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,023	€ 90,40975	€ 2,07942	
	Totale TOS20_PR					€ 2,07942
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
	Totale TOS20_RU					€ 23,90180
(A)	Totale parziale					€ 25,99206
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,89881
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,15595
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,98909
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,87995
Incidenza manodopera						75,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.004.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta
Articolo: 001 - per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera

Prezzo a m² € 16,31193

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	ora	0,3	€ 0,54170	€ 0,16251	
	Totale TOS20_AT					€ 0,16251
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,09000	€ 4,09530	
	Totale TOS20_RU					€ 12,73230
(A)	Totale parziale					€ 12,89481
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,93422
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05803
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,48290
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,31193
Incidenza manodopera						78,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.004.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta
Articolo: 002 - per asportazione di verniciature o encausti

Prezzo a m² € 21,06923

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	ora	0,42	€ 0,54170	€ 0,22751	
	Totale TOS20_AT					€ 0,22751
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,79000	€ 12,09180	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 16,42800
(A)	Totale parziale					€ 16,65551
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,49833
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07495
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,91538
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,06923
Incidenza manodopera						77,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.004.003

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta

Articolo: 003 - per asportazione di ruggine da opere in ferro

Prezzo a m² € 19,21400

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,37	€ 0,54170	€ 0,20043	
	Totale TOS20_AT					€ 0,20043
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,37	€ 28,79000	€ 10,65230	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 14,98850
(A)	Totale parziale					€ 15,18893
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,27834
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06835
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,74673
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,21400
Incidenza manodopera						78,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.005.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni

Articolo: 001 - porte o infissi con superfici piane.

Prezzo a m² € 21,09287

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,15	€ 1,28100	€ 0,19215	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	0,4	€ 4,02347	€ 1,60939	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,76154
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,5	€ 21,82533	€ 10,91267	
(A)	Totale parziale					€ 16,67420
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02501
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,91753
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,09287
Incidenza manodopera						51,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.005.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni

Articolo: 002 - porte o infissi con superfici con modanature e cornici

Prezzo a m² € 28,29554

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,2	€ 1,28100	€ 0,25620	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	0,6	€ 4,02347	€ 2,41408	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	1	€ 0,92000	€ 0,92000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,09028
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,7	€ 21,82533	€ 15,27773	
(A)	Totale parziale					€ 22,36801
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,35520
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03355
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,57232
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,29554
Incidenza manodopera						53,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.005.010

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni

Articolo: 010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso

Prezzo a m² € 41,08677

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,25	€ 1,28100	€ 0,32025	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	0,6	€ 4,02347	€ 2,41408	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,5	€ 14,00000	€ 7,00000	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	1	€ 0,92000	€ 0,92000	
	Totale TOS20_PR					€ 10,65433
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	1	€ 21,82533	€ 21,82533	
(A)	Totale parziale					€ 32,47966
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,87195
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04872
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,73516
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 41,08677
Incidenza manodopera						53,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.006.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite.

Articolo: 001 - porte e/o infissi con superfici piane

Prezzo a m² € 18,78633

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70)	kg	0,15	€ 1,28100	€ 0,19215	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	0,3	€ 4,02347	€ 1,20704	
TOS20_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	0,3	€ 6,93000	€ 2,07900	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,93819
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,5	€ 21,82533	€ 10,91267	
(A)	Totale parziale					€ 14,85086
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,22763
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02228
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,70785
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,78633
Incidenza manodopera						58,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.006.002

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite.

Articolo: 002 - per porte e/o infissi con superfici con modanature e cornici

Prezzo a m² € 30,42217

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70)	kg	0,15	€ 1,28100	€ 0,19215	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	0,5	€ 4,02347	€ 2,01174	
TOS20_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	0,5	€ 6,93000	€ 3,46500	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	1	€ 0,92000	€ 0,92000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,58889
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,8	€ 21,82533	€ 17,46026	
(A)	Totale parziale					€ 24,04915
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,60737
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03607
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,76565
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,42217
Incidenza manodopera						57,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.006.010

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite.

Articolo: 010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso

Prezzo a m² € 37,82607

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70)	kg	0,3	€ 1,28100	€ 0,38430	
TOS20_PR.P26.104.001	Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	l	1	€ 4,02347	€ 4,02347	
TOS20_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	1	€ 6,93000	€ 6,93000	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	1,2	€ 0,92000	€ 1,10400	
	Totale TOS20_PR					€ 12,44177
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,8	€ 21,82533	€ 17,46026	
(A)	Totale parziale					€ 29,90203
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,48530
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04485
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,43873
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 37,82607
Incidenza manodopera						46,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.015.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria

Articolo: 001 - tre mani di tinta a olio superfici piane

Prezzo a m² € 17,16677

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.117.001	Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	l	0,33	€ 9,49000	€ 3,13170	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,2	€ 14,00000	€ 2,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,93170
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,35	€ 21,82533	€ 7,63887	
(A)	Totale parziale					€ 13,57057
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,03559
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02036
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,56062
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,16677
Incidenza manodopera						44,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.015.005

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria

Articolo: 005 - tre mani di tinta a olio superfici con cornici e modanature

Prezzo a m² € 31,24200

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.117.001	Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	l	0,55	€ 9,49000	€ 5,21950	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,3	€ 14,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,41950
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	0,7	€ 21,82533	€ 15,27773	
(A)	Totale parziale					€ 24,69723
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,70458
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03705
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,84018
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 31,24200
Incidenza manodopera						48,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F04.015.010

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria

Articolo: 010 - tre mani di tinta a olio per persiane alla fiorentina

Prezzo a m² € 43,06671

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P26.117.001	Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	l	0,55	€ 9,49000	€ 5,21950		
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,5	€ 14,00000	€ 7,00000		
	Totale TOS20_PR					€ 12,21950	
TOS20_RU.M03.001.002	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	ora	1	€ 21,82533	€ 21,82533		
(A)	Totale parziale				€ 34,04483		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,10672		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,05107		
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,91516		
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 43,06671		
Incidenza manodopera						50,68%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02.F10.001.001

Tipologia: TOS20_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA: interventi di falegnameria su infissi interni ed esterni, serramentistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

Voce: 001 - Installazione o sostituzione di ferramenta per infissi interni quali maniglie, serrature, spingiporte e/o altri accessori escluso l'oggetto o il meccanismo da installare

Articolo: 001 - per porte o infissi interni

Prezzo a cad € 15,15462

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	0,5	€ 23,95988	€ 11,97994	
	Totale TOS20_RU					€ 11,97994
(A)	Totale parziale					€ 11,97994
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79699
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01797
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37769
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,15462
	Incidenza manodopera					79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02CAM.C01.031.001

Tipologia: TOS20_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C01 - per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)

Voce: 031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 001 - con malta bastarda

Prezzo a m² € 36,52022

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
Totale TOS20_AT					€ 0,00333	
TOS20_PRCAM.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e piastrelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	10	€ 1,01675	€ 10,16750	
Totale TOS20_PRCAM					€ 10,16750	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,018	€ 82,74475	€ 1,48941	
Totale TOS20_PR					€ 1,48941	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,79000	€ 9,21280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,09000	€ 7,70880	
Totale TOS20_RU					€ 17,20950	
(A)	Totale parziale			€ 28,86974		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,33046
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04330
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,32002
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,52022
Incidenza manodopera						48,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02CAM.C01.031.002

Tipologia: TOS20_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C01 - per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)

Voce: 031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 002 - con malta cementizia

Prezzo a m² € 36,49494

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00333	
TOS20_PRCAM.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e piastrelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	10	€ 1,01675	€ 10,16750	
	Totale TOS20_PRCAM				€ 10,16750	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,018	€ 81,63475	€ 1,46943	
	Totale TOS20_PR				€ 1,46943	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,79000	€ 9,21280	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,09000	€ 7,70880	
	Totale TOS20_RU				€ 17,20950	
(A)	Totale parziale				€ 28,84976	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,32746
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,04327
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,31772
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 36,49494
Incidenza manodopera						48,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02CAM.C01.034.001

Tipologia: TOS20_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C01 - per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)

Voce: 034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12

Prezzo a m² € 145,64659

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,33333	€ 0,16667	
Totale TOS20_AT					€ 0,16667	
TOS20_PRCAM.P04.001.002	Mattone ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	76	€ 0,26250	€ 19,95000	
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
Totale TOS20_PRCAM					€ 25,47000	
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,0032	€ 180,00000	€ 0,57600	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,1	€ 81,63475	€ 8,16348	
Totale TOS20_PR					€ 8,73948	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,79000	€ 43,18500	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
	Totale TOS20_RU					€ 80,75950
(A)	Totale parziale					€ 115,13564
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,27035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17270
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,24060
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 145,64659
Incidenza manodopera						57,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_02CAM.C01.034.002

Tipologia: TOS20_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

Capitolo: C01 - per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)

Voce: 034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Articolo: 002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8

Prezzo a m² € 96,71825

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,33333	€ 0,13333	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13333
TOS20_PRCAM.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 34,84000	€ 3,06592	
TOS20_PRCAM.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 41,81818	€ 5,52000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 8,58592
TOS20_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,0026	€ 180,00000	€ 0,46800	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,065	€ 81,63475	€ 5,30626	
	Totale TOS20_PR					€ 5,77426

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,79000	€ 33,10850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,15	€ 24,09000	€ 27,70350	
	Totale TOS20_RU				€ 61,96360	
(A)	Totale parziale				€ 76,45711	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,46857	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,11469	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,79257	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 96,71825	
Incidenza manodopera						66,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.001.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 001 - Rimozione di muratura in mattoni pieni o mista di mattoni e pietrame

Articolo: 001 - spessore superiore a cm 15

Prezzo a m³ € 292,19097

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02					€ 33,72600
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3	€ 28,79000	€ 86,37000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,09000	€ 96,36000	
	Totale TOS20_RU					€ 197,12500
(A)	Totale parziale					€ 230,98100
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 34,64715
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,03941
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,56282
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 292,19097
Incidenza manodopera						79,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.002.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 002 - Rimozione di muratura in mattoni forati

Articolo: 001 - a due o più teste

Prezzo a m³ € 185,75640

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02					€ 33,72600
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,79000	€ 43,18500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,3	€ 24,09000	€ 55,40700	
	Totale TOS20_RU					€ 112,98700
(A)	Totale parziale					€ 146,84300
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,02645
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,66079
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,88695
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 185,75640
Incidenza manodopera						78,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.003.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 003 - Rimozione di strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri

Articolo: 001 - per qualsiasi dimensione

Prezzo a m³ € 470,83553

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02					€ 33,72600
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT					€ 1,92400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,79000	€ 129,55500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,8	€ 24,09000	€ 163,81200	
	Totale TOS20_RU					€ 336,55200
(A)	Totale parziale					€ 372,20200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 55,83030
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,67491
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 42,80323
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 470,83553
Incidenza manodopera						78,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.004.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 004 - Rimozione di tramezzo in muratura

Articolo: 001 - di mattoni pieni ad una testa

Prezzo a m² € 29,17072

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,11	€ 33,72600	€ 3,70986	
	Totale TOS20_02					€ 3,70986
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,12	€ 0,26000	€ 0,03120	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03120
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU					€ 19,31880
(A)	Totale parziale					€ 23,05986
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,45898
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10377
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,65188
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 29,17072
Incidenza manodopera						78,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.004.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 004 - Rimozione di tramezzo in muratura

Articolo: 002 - di mattoni pieni posti per coltello

Prezzo a m² € 19,54873

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,04	€ 33,72600	€ 1,34904	
	Totale TOS20_02					€ 1,34904
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,08	€ 0,26000	€ 0,02080	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02080
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
	Totale TOS20_RU					€ 14,08370
(A)	Totale parziale					€ 15,45354
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,31803
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06954
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,77716
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,54873
Incidenza manodopera						78,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.004.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 004 - Rimozione di tramezzo in muratura

Articolo: 003 - di mattoni forati di qualsiasi tipo

Prezzo a m² € 16,12847

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,03	€ 33,72600	€ 1,01178	
Totale TOS20_02					€ 1,01178	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 11,72760	
(A)	Totale parziale					€ 12,74978
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,91247
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05737
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,46622
Totale articolo				(A + B + C)		€ 16,12847
Incidenza manodopera						78,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.011.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

Articolo: 001 - per superfici superiori a 0,50 mq

Prezzo a m³ € 445,15097

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02				€ 33,72600	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS20_AT				€ 5,71000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,79000	€ 129,55500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,8	€ 24,09000	€ 139,72200	
	Totale TOS20_RU				€ 312,46200	
(A)	Totale parziale				€ 351,89800	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 52,78470	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,58354	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 40,46827	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 445,15097	
Incidenza manodopera						77,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.011.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

Articolo: 002 - per superfici inferiori a 0,50 mq

Prezzo a m³ € 609,03805

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02				€ 33,72600	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m ³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS20_AT				€ 5,71000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	9	€ 28,79000	€ 259,11000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,8	€ 24,09000	€ 139,72200	
	Totale TOS20_RU				€ 442,01700	
(A)	Totale parziale				€ 481,45300	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 72,21795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,16654
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 55,36710
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 609,03805
Incidenza manodopera						78,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.012.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

Articolo: 001 - per superfici superiori a 0,50 mq

Prezzo a m³ € 523,93517

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
Totale TOS20_02					€ 33,72600	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
Totale TOS20_AT					€ 5,71000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,5	€ 28,79000	€ 215,92500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,8	€ 24,09000	€ 115,63200	
Totale TOS20_RU					€ 374,74200	
(A)	Totale parziale			€ 414,17800		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 62,12670
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,86380
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 47,63047
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 523,93517
Incidenza manodopera						77,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.012.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

Articolo: 002 - per superfici inferiori a 0,50 mq

Prezzo a m³ € 804,36417

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02				€ 33,72600	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS20_AT				€ 5,71000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	15	€ 28,79000	€ 431,85000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,79000	€ 34,54800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,8	€ 24,09000	€ 115,63200	
	Totale TOS20_RU				€ 596,42500	
(A)	Totale parziale				€ 635,86100	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 95,37915	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,86137	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 73,12402	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 804,36417	
Incidenza manodopera						78,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.021.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa

Articolo: 001 - di calce aerea cadente o fatiscente

Prezzo a m² € 10,19622

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,025	€ 33,72600	€ 0,84315	
	Totale TOS20_02				€ 0,84315	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
	Totale TOS20_RU				€ 7,20930	
(A)	Totale parziale				€ 8,06025	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20904
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92693
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,19622
Incidenza manodopera						78,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.021.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa

Articolo: 002 - di calce aerea in buone condizioni di consistenza

Prezzo a m² € 17,48009

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,025	€ 33,72600	€ 0,84315	
	Totale TOS20_02				€ 0,84315	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
	Totale TOS20_RU				€ 12,96730	
(A)	Totale parziale				€ 13,81825	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,07274
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06218
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58910
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,48009
Incidenza manodopera						79,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.021.004

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa

Articolo: 004 - di calce idraulica o cementizia in buone condizioni di consistenza

Prezzo a m² € 22,94299

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,025	€ 33,72600	€ 0,84315	
	Totale TOS20_02				€ 0,84315	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
	Totale TOS20_RU				€ 17,28580	
(A)	Totale parziale				€ 18,13675	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,72051	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,08162	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,08573	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 22,94299	
Incidenza manodopera						79,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.022.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 022 - Rimozione di rivestimento, escluso il sottostante intonaco

Articolo: 001 - in piastrelle di ceramica

Prezzo a m² € 15,55051

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,015	€ 33,72600	€ 0,50589	
Totale TOS20_02					€ 0,50589	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,26000	€ 0,00650	
Totale TOS20_AT					€ 0,00650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
Totale TOS20_RU					€ 11,78050	
(A)	Totale parziale			€ 12,29289		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,84393
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05532
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,41368
Totale articolo				(A + B + C)		€ 15,55051
Incidenza manodopera						79,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.031.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 031 - Rimozione di solaio in c.a., compreso taglio dei ferri

Articolo: 001 - con soletta piena e travi in vista, di qualsiasi spessore

Prezzo a m³ € 622,86475

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,72600	€ 33,72600	
	Totale TOS20_02					€ 33,72600
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,8	€ 1,50000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,26000	€ 0,10400	
	Totale TOS20_AT					€ 1,59800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,99	€ 28,79000	€ 230,03210	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,99	€ 24,09000	€ 192,47910	
	Totale TOS20_RU					€ 457,05920
(A)	Totale parziale					€ 492,38320
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 73,85748
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 3,32359
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 56,62407
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 622,86475
Incidenza manodopera						78,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.032.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri

Articolo: 001 - di spessore fino a 22 cm

Prezzo a m² € 69,62798

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,28	€ 33,72600	€ 9,44328	
	Totale TOS20_02					€ 9,44328
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,32	€ 1,50000	€ 0,48000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,04	€ 1,47000	€ 0,05880	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,34	€ 0,26000	€ 0,08840	
	Totale TOS20_AT					€ 0,62720
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,79000	€ 9,21280	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,79000	€ 9,78860	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU					€ 44,97140
(A)	Totale parziale					€ 55,04188
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,25628
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,37153
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,32982
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 69,62798
Incidenza manodopera						78,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.032.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri

Articolo: 002 - di spessore da 22,1 a 30 cm

Prezzo a m² € 93,04351

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,38	€ 33,72600	€ 12,81588	
	Totale TOS20_02					€ 12,81588
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,44	€ 1,50000	€ 0,66000	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,06	€ 1,47000	€ 0,08820	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,47	€ 0,26000	€ 0,12220	
	Totale TOS20_AT					€ 0,87040
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,79000	€ 12,66760	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,47	€ 28,79000	€ 13,53130	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
	Totale TOS20_RU					€ 59,86590
(A)	Totale parziale					€ 73,55218
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,03283
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,49648
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,45850
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 93,04351
Incidenza manodopera						78,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.033.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 033 - Smontaggio di solaio in legno, escluso pavimento, sottofondo e orditura portante, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del legname recuperabile

Articolo: 001 - costituito da correnti e scempiato in pianelle, tavelle o tavolame

Prezzo a m² € 33,85369

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,008	€ 33,72600	€ 0,26981	
	Totale TOS20_02					€ 0,26981
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS20_AT					€ 0,05200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU					€ 26,44000
(A)	Totale parziale					€ 26,76181
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,01427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,18064
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,07761
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,85369
Incidenza manodopera						78,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.034.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 034 - Rimozione di orditura portante di solaio, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura, l'accatastamento del materiale riutilizzabile, e l'eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto

Articolo: 001 - costituita da travi in legno

Prezzo a m³ € 234,46881

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,54167	€ 0,27084	
	Totale TOS20_AT				€ 0,27084	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,5	€ 28,79000	€ 71,97500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,09000	€ 60,22500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU				€ 185,08000	
(A)	Totale parziale				€ 185,35084	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,80263	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 1,25112	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,31535	
	Totale articolo				(A + B + C) € 234,46881	
Incidenza manodopera						78,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.035.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile

Articolo: 001 - con voltine in mattoni

Prezzo a m² € 38,26633

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
	Totale TOS20_02					€ 0,33726
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,03	€ 1,50000	€ 0,04500	
TOS20_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,03	€ 1,47000	€ 0,04410	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09430
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU					€ 29,81850
(A)	Totale parziale					€ 30,25006
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,53751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,20419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,47876
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 38,26633
Incidenza manodopera						78,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.035.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile

Articolo: 002 - con tavelloni in laterizio

Prezzo a m² € 26,26970

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,01	€ 33,72600	€ 0,33726	
	Totale TOS20_02				€ 0,33726	
TOS20_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,02	€ 1,50000	€ 0,03000	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
	Totale TOS20_AT				€ 0,03520	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU				€ 20,39410	
(A)	Totale parziale				€ 20,76656	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,11498
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,14017
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,38815
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,26970
Incidenza manodopera						78,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.041.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 041 - Smontaggio di soffitto in correnti e mezzane, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile

Articolo: 001 - da eseguirsi a mano

Prezzo a m² € 34,10655

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,3	€ 33,72600	€ 10,11780	
	Totale TOS20_02				€ 10,11780	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU				€ 16,83350	
(A)	Totale parziale				€ 26,96170	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,04426	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 0,18199	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,10060	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 34,10655	
Incidenza manodopera						79,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.042.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 042 - Smontaggio di soffitto in canticciato ed intonaco, compreso la smurazione ed il disancoraggio della struttura portante lignea

Articolo: 001 - da eseguirsi a mano

Prezzo a m² € 17,28916

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
	Totale TOS20_02				€ 0,67452	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 12,98500	
(A)	Totale parziale				€ 13,66732	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,05010
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,09225
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57174
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,28916
Incidenza manodopera						79,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.045.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 045 - Rimozione di pavimento e relativo sottofondo fino allo spessore complessivo di 10 cm, da eseguirsi a mano
Articolo: 001 - in cotto, graniglia, ceramica, ecc.

Prezzo a m² € 24,17625

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,11	€ 33,72600	€ 3,70986	
	Totale TOS20_02					€ 3,70986
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00780
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 15,39400
(A)	Totale parziale					€ 19,11166
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,86675
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12900
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19784
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,17625
Incidenza manodopera						79,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.046.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 046 - Smontaggio di pavimento in cotto e relativo sottofondo, compreso recupero, pulitura e accatastamento degli elementi sani e riutilizzabili

Articolo: 001 - per spessore complessivo di 10 cm

Prezzo a m² € 30,86557

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,11	€ 33,72600	€ 3,70986	
	Totale TOS20_02				€ 3,70986	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU				€ 20,68200	
(A)	Totale parziale				€ 24,39966	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,65995	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 0,16470	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,80596	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 30,86557	
Incidenza manodopera						79,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.047.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

Articolo: 001 - per spessore fino a 10 cm

Prezzo a m² € 49,11256

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,11	€ 33,72600	€ 3,70986	
	Totale TOS20_02				€ 3,70986	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00780	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,79000	€ 15,83450	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
	Totale TOS20_RU				€ 35,10650	
(A)	Totale parziale				€ 38,82416	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,82362	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 0,26206	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,46478	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 49,11256	
Incidenza manodopera						79,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.047.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

Articolo: 002 - per spessore oltre 10 cm

Prezzo a m² € 85,58950

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,18	€ 33,72600	€ 6,07068	
	Totale TOS20_02				€ 6,07068	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01300	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,6	€ 24,09000	€ 38,54400	
	Totale TOS20_RU				€ 61,57600	
(A)	Totale parziale				€ 67,65968	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,14895
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,45670
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,78086
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 85,58950
Incidenza manodopera						79,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.047.011

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

Articolo: 011 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore fino a 10 cm

Prezzo a m² € 133,81889

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,123	€ 33,72600	€ 4,14830	
	Totale TOS20_02					€ 4,14830
TOS20_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,5	€ 1,72917	€ 0,86459	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS20_AT					€ 0,87239
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,2	€ 28,79000	€ 63,33800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,79000	€ 37,42700	
	Totale TOS20_RU					€ 100,76500
(A)	Totale parziale					€ 105,78568
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,86785
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,71405
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,16535
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 133,81889
Incidenza manodopera						78,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.047.012

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

Articolo: 012 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore oltre 10 cm

Prezzo a m² € 166,31279

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,18	€ 33,72600	€ 6,07068	
	Totale TOS20_02					€ 6,07068
TOS20_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,75	€ 1,72917	€ 1,29688	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
	Totale TOS20_AT					€ 1,30988
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,8	€ 28,79000	€ 51,82200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,09000	€ 72,27000	
	Totale TOS20_RU					€ 124,09200
(A)	Totale parziale					€ 131,47256
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,72088
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,88744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,11934
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 166,31279
Incidenza manodopera						78,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.049.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 049 - Rimozione di massetto in cemento

Articolo: 001 - fino allo spessore di 8 cm

Prezzo a m² € 23,75291

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,1	€ 33,72600	€ 3,37260	
Totale TOS20_02					€ 3,37260	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
Totale TOS20_AT					€ 0,01040	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
Totale TOS20_RU					€ 15,39400	
(A)	Totale parziale			€ 18,77700		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,81655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12674
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,15936
Totale articolo				(A + B + C)		€ 23,75291
Incidenza manodopera						79,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.051.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 051 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e spazzolatura del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile

Articolo: 001 - in tegole e coppi

Prezzo a m² € 24,96055

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,06	€ 33,72600	€ 2,02356	
	Totale TOS20_02				€ 2,02356	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,79000	€ 6,33380	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,09000	€ 5,29980	
	Totale TOS20_RU				€ 17,65610	
(A)	Totale parziale				€ 19,73166	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,95975
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,13319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,26914
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,96055
Incidenza manodopera						78,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.052.052

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 052 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e rimozione del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile

Articolo: 052 - in tegole e coppi

Prezzo a m² € 29,92573

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,1	€ 33,72600	€ 3,37260	
	Totale TOS20_02				€ 3,37260	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,26000	€ 0,07800	
	Totale TOS20_AT				€ 0,07800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,09000	€ 5,78160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 20,20610	
(A)	Totale parziale				€ 23,65670	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,54851
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,15968
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,72052
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 29,92573
Incidenza manodopera						78,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.053.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smurazione di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile

Articolo: 001 - costituito da piccola orditura

Prezzo a m² € 39,96959

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,135	€ 33,72600	€ 4,55301	
	Totale TOS20_02					€ 4,55301
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,26000	€ 0,10400	
	Totale TOS20_AT					€ 0,10400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 26,93950
(A)	Totale parziale					€ 31,59651
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,73948
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,21328
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,63360
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 39,96959
Incidenza manodopera						78,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.053.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smurazione di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile

Articolo: 002 - costituito da piccola e media orditura

Prezzo a m² € 52,62673

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,16	€ 33,72600	€ 5,39616	
	Totale TOS20_02				€ 5,39616	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU				€ 36,07600	
(A)	Totale parziale				€ 41,60216	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,24032	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 0,28081	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,78425	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 52,62673	
Incidenza manodopera						78,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A03.054.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 054 - Rimozione di travatura di tetto in legno, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura e l'accatastamento sul posto

Articolo: 001 - di media e grossa orditura

Prezzo a m³ € 345,08565

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1,23	€ 33,72600	€ 41,48298	
	Totale TOS20_02				€ 41,48298	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	2	€ 0,26000	€ 0,52000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,52000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4	€ 28,79000	€ 115,16000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,09000	€ 96,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 230,79200	
(A)	Totale parziale				€ 272,79498	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 40,91925	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)	€ 1,84137	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 31,37142	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 345,08565	
Incidenza manodopera						78,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.002.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.

Articolo: 001 - fino ad una profondità di m 1,50, con accatastamento e carico sul mezzo di trasporto in prossimità della scavo.

Prezzo a m³ € 121,89540

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,09000	€ 96,36000	
	Totale TOS20_RU					€ 96,36000
(A)	Totale parziale					€ 96,36000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,45400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28908
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,08140
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 121,89540
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.002.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.

Articolo: 003 - fino ad una profondità di m 1,50, con carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 146,27448

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,09000	€ 96,36000	
	Totale TOS20_RU					€ 115,63200
(A)	Totale parziale					€ 115,63200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,34480
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,34690
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,29768
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 146,27448
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.004.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 004 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.

Articolo: 003 - fino ad una profondità di m 1,50, con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 191,98526

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,09000	€ 96,36000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
	Totale TOS20_RU					€ 151,76700
(A)	Totale parziale					€ 151,76700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,76505
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,45530
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,45321
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 191,98526
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.011.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 131,03756

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,09000	€ 84,31500	
	Totale TOS20_RU					€ 103,58700
(A)	Totale parziale					€ 103,58700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,53805
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,62152
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,91251
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,03756
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.011.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 161,51141

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,5	€ 24,09000	€ 108,40500	
	Totale TOS20_RU					€ 127,67700
(A)	Totale parziale					€ 127,67700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,15155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,76606
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,68286
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 161,51141
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.011.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 193,50895

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,5	€ 24,09000	€ 132,49500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,85	€ 24,09000	€ 20,47650	
	Totale TOS20_RU					€ 152,97150
(A)	Totale parziale					€ 152,97150
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,94573
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,91783
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,59172
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 193,50895
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.012.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 176,74833

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,09000	€ 84,31500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
	Totale TOS20_RU					€ 139,72200
(A)	Totale parziale					€ 139,72200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,95830
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,83833
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,06803
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 176,74833
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.012.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 207,22218

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,5	€ 24,09000	€ 108,40500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
	Totale TOS20_RU					€ 163,81200
(A)	Totale parziale					€ 163,81200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,57180
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,98287
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,83838
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 207,22218
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.012.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 237,69603

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,5	€ 24,09000	€ 132,49500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
	Totale TOS20_RU					€ 187,90200
(A)	Totale parziale					€ 187,90200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,18530
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,12741
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,60873
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 237,69603
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.021.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 177,35781

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,7	€ 24,09000	€ 40,95300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,12	€ 24,09000	€ 99,25080	
	Totale TOS20_RU					€ 140,20380
(A)	Totale parziale					€ 140,20380
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,03057
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,84122
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,12344
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 177,35781
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.021.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 212,70747

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,7	€ 24,09000	€ 40,95300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,28	€ 24,09000	€ 127,19520	
	Totale TOS20_RU					€ 168,14820
(A)	Totale parziale					€ 168,14820
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,22223
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,00889
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,33704
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 212,70747
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.021.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 252,93296

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,9	€ 24,09000	€ 45,77100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,4	€ 24,09000	€ 154,17600	
	Totale TOS20_RU					€ 199,94700
(A)	Totale parziale					€ 199,94700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,99205
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,19968
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,99391
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 252,93296
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.022.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrì, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 211,18378

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,93	€ 24,09000	€ 94,67370	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
	Totale TOS20_RU					€ 166,94370
(A)	Totale parziale					€ 166,94370
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,04156
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,00166
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,19853
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 211,18378
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.022.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 249,27609

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,58	€ 24,09000	€ 38,06220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,1	€ 24,09000	€ 122,85900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
	Totale TOS20_RU					€ 197,05620
(A)	Totale parziale					€ 197,05620
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,55843
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,18234
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,66146
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 249,27609
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.A04.022.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostrini, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

Articolo: 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

Prezzo a m³ € 287,67314

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,25	€ 24,09000	€ 30,11250	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,24	€ 24,09000	€ 150,32160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,95	€ 24,09000	€ 46,97550	
	Totale TOS20_RU					€ 227,40960
(A)	Totale parziale					€ 227,40960
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 34,11144
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,36446
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,15210
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 287,67314
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.001.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldaia esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Articolo: 001 - fino a dimensioni 30x30x15 cm di scasso, per il successivo inserimento di cravatte in acciaio sagomate ad aderenza migliorata, da computarsi a parte .

Prezzo a cad € 72,97976

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,02	€ 46,58936	€ 0,93179	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
	Totale TOS20_02					€ 1,60631
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01040
TOS20_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	8	€ 0,10560	€ 0,84480	
	Totale TOS20_PR					€ 0,84480
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,79000	€ 43,18500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU					€ 55,23000
(A)	Totale parziale					€ 57,69151
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,65373
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,25961
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,63452
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 72,97976
Incidenza manodopera						77,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.001.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldaia esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Articolo: 002 - fino a dimensioni 15x15x15 cm di scasso.

Prezzo a cad € 22,25233

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,005	€ 46,58936	€ 0,23295	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,005	€ 33,72600	€ 0,16863	
	Totale TOS20_02				€ 0,40158	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01040	
TOS20_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	8	€ 0,10560	€ 0,84480	
	Totale TOS20_PR				€ 0,84480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 16,33400	
(A)	Totale parziale				€ 17,59078	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,63862
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07916
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,02294
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,25233
Incidenza manodopera						75,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.002.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 002 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Preparazione dell'estradosso delle travi in legno di orditura primaria per inserimento connettori, da computarsi a parte (vedi voce 03.B10.004).

Articolo: 001 - Rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi in legno costituita da mattoni sodi murati a calce e campigiane, compreso il taglio a misura con smerigliatrice ed asportazione delle campigiane disposte in corrispondenza dell'estradosso delle travi primarie e rimozione a mano con martello e scalpello dei riempimenti consistenti in mattoni pieni posati a calce. Sezione massima della muratura sovrastante la trave primaria pari a 30x20 cm.

Prezzo a ml € 39,73358

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m ³	0,06	€ 46,58936	€ 2,79536	
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,06	€ 33,72600	€ 2,02356	
	Totale TOS20_02					€ 4,81892
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,05	€ 2,81250	€ 0,14063	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS20_AT					€ 0,15103
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU					€ 26,44000
(A)	Totale parziale					€ 31,40995
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,71149
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,14134
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,61214
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 39,73358
Incidenza manodopera						78,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.003.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 003 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Risanamento dello scempiato in cotto (previa smontaggio della caldaia esistente e del pavimento computati a parte) con sostituzione delle campigiane lesionate o rotte o non recuperabili e preparazione del piano per il getto della soletta in c.a. (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.008 e voce 03.B10.009.). La lavorazione è prevista con piano sottostante accessibile e prevede: analisi dello scempiato da sostituire e rimozione delle campigiane rotte a mano o con l'ausilio di martello e scalpello; integrazione dello scempiato in cotto rimosso con fornitura posa in opera di analoghe formelle fatte a mano o anticate (dimensione massima lato minore 20 cm. lato maggiore 40 cm.) e relativa stuccatura dall'estradosso con malta premiscelata per muratura con calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5; pulitura di tutto il piano di calpestio.

Articolo: 001 - fino ad un numero massimo di sostituzione di campigiane in cotto pari al 10% del totale.

Prezzo a m² € 3,82979

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,01	€ 0,26000	€ 0,00260	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00260
TOS20_PR.P04.010.006	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) fatta a mano 15x30 /14x28/18x36 cm	cad	0,1	€ 1,24784	€ 0,12478	
TOS20_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	0,2	€ 0,10560	€ 0,02112	
	Totale TOS20_PR					€ 0,14590
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
(A)	Totale parziale					€ 3,02750
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45413
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01362
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34816
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,82979
Incidenza manodopera						75,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.004.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto.

Articolo: 001 - Connettore a piolo con gambo in acciaio zincato da 12 mm lunghezza variabile da 70 mm a 150 mm. connesso a piastra di acciaio zincato avente base 50x50x4 mm con due viti da 10 mm. modellata a ramponi preforata con due fori utili per il passaggio di viti da 10 mm, previa realizzazione di n. 2 fori con trapano e punta da 6 mm e successivo fissaggio e avvitarimento di n. 2 viti tirafondi da 8 mm di lunghezza compresa tra 70 mm e 120 mm di tipo tronco coniche in acciaio zincato.

Prezzo a cad € 13,01906

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,05	€ 1,87500	€ 0,09375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,11975	
TOS20_PR.P40.030.021	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco in acciaio zincato diametro piolo mm. 12 comprensivi di piastra con due viti da 8 mm, con lunghezza da 10,5 a 12,5 cm	cad	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
Totale TOS20_PR					€ 2,24000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
Totale TOS20_RU					€ 7,93200	
(A)	Totale parziale			€ 10,29175		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,54376	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,04631	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,18355	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 13,01906	
Incidenza manodopera						60,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.004.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto.

Articolo: 002 - Connettore metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno; estremità superiore svasata per un sicuro annegamento nel calcestruzzo; lunghezza e diametro variabili in funzione delle caratteristiche della trave e dei sovraccarichi richiesti, da inserire a rinforzo di trave primaria atti a garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, previa realizzazione di fori con trapano e successivo fissaggio, esclusa fornitura di viti opportunamente dimensionate in numero, spessore e lunghezza secondo quelle che sono le disposizioni progettuali e della D.L.

Prezzo a cad € 51,11580

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,05	€ 1,87500	€ 0,09375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT					€ 0,11975
TOS20_PR.P40.030.001	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno a rinforzo di trave primaria per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, ø 70 mm	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 35,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 5,28800
(A)	Totale parziale					€ 40,40775
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,06116
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,18183
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,64689
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 51,11580
	Incidenza manodopera					10,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.004.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto.

Articolo: 003 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza variabile da 70 mm. a 150 mm per la parte da affogare nel cls, compresa la realizzazione del foro con trapano e punta da 11,5 mm, fissaggio, esclusa fornitura, e avvitamento del connettore a livello.

Prezzo a cad € 10,00330

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,05	€ 1,87500	€ 0,09375	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT					€ 0,11975
TOS20_PR.P40.030.010	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza 16 cm	cad	1	€ 2,50000	€ 2,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,50000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 5,28800
(A)	Totale parziale					€ 7,90775
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,18616
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03558
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90939
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,00330
Incidenza manodopera						52,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.005.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 005 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Esecuzione di doppia cassetatura a perdere all'estradosso della trave primaria di solaio.

Articolo: 001 - Cassetatura per un'altezza pari a quella delle travi di orditura secondaria e larghezza pari all'interasse interno tra due travi secondarie, compreso la muratura "a coltello" della parte di campigliana recuperata da effettuarsi in corrispondenza del filo della trave primaria in legno con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, la realizzazione di apposita puntellatura della trave in legno con suo pretensionamento per una controfreccia stabilita dalla D.L.

Prezzo a ml € 89,65987

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0,02	€ 33,72600	€ 0,67452	
Totale TOS20_02					€ 0,67452	
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,5	€ 2,81250	€ 1,40625	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
TOS20_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
Totale TOS20_AT					€ 2,71665	
TOS20_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	2	€ 0,10560	€ 0,21120	
Totale TOS20_PR					€ 0,21120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,79000	€ 43,18500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,09000	€ 24,09000	
Totale TOS20_RU					€ 67,27500	
(A)	Totale parziale					€ 70,87737
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,63161
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,31895
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,15090
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 89,65987
Incidenza manodopera						75,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.006.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 006 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante, compreso la realizzazione di foro con trapano a percussione dimensioni foro da 12 mm a 16 mm. profondità max 30 cm su pietra o mattone pieno, la perfetta pulitura a secco del foro realizzato, il riempimento del foro realizzato con resina epossidica bicomponente, la fornitura e posa in opera del ferro di ancoraggio in acciaio ad aderenza migliorata avente diametro inferiore al foro realizzato secondo le modalità progettuali, mediante avvitatura lenta dello stesso da effettuarsi manualmente.

Articolo: 001 - 1 barra ad aderenza migliorata diametro 12 mm.

Prezzo a cad € 13,07370

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,1	€ 1,87500	€ 0,18750	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,21350	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	0,888	€ 0,59000	€ 0,52392	
TOS20_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0648	€ 26,77500	€ 1,73502	
TOS20_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,015	€ 45,00000	€ 0,67500	
TOS20_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
	Totale TOS20_PR				€ 3,15894	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
	Totale TOS20_RU				€ 6,96250	
(A)	Totale parziale				€ 10,33494	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,55024
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04651
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,18852
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,07370
Incidenza manodopera						53,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.007.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 007 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - fornitura e posa in opera di profilati sagomati in acciaio zincato in corrispondenza dell'estradosso delle travi secondarie, opportunamente ancorati alle travi secondarie ed opportunamente giuntati e sormontati secondo le specifiche di progetto e le indicazioni della D.L., compreso la tracciatura dei fili delle travi secondarie, la fornitura e posa in opera di telo separatore impermeabile all'acqua del calcestruzzo ma traspirante al vapore, al fine di evitare lo stilibidicio di boiaccia e l'imbibizione delle strutture di legno, l'inserimento dei profilati in nicchie nei muri laterali opportunamente predisposte (queste computate nella voce 03.B10.001.002).

Articolo: 001 - con Traliccio metallico opportunamente dimensionato e sagomato con sezione ad omega fissato con un massimo di n. 10 viti mordenti DIN 571 per metro lineare, secondo lo schema di progetto alle sottostanti travi di legno senza fresatura alcuna della trave e del piano sovrastante.

Prezzo a ml € 75,89190

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	1	€ 1,87500	€ 1,87500	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT					€ 1,90100
TOS20_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS20_PR.P19.051.001	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	m²	1	€ 1,93330	€ 1,93330	
TOS20_PR.P40.030.005	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Traliccio metallico con sezione ad omega fissato con viti mordenti DIN 571 a rinforzo delle travi secondarie primarie per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, con viti, h. 40 mm	m	2	€ 20,00000	€ 40,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 42,22860
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,86400
(A)	Totale parziale		€ 59,99360
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,99904
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,26997
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,89926
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 75,89190
Incidenza manodopera			20,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.008.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 008 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : armatura soletta in calcestruzzo alleggerito (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.009.001) compreso fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, gli oneri per tagli sagomature e sovrapposizioni della stessa, escluso le legature alle barre di acciaio di ripresa dei muri (vedi voce 03.B10.006.001) ed almeno al 20% dei connettori delle travi in legno (vedi voce 03.B10.004.)

Articolo: 001 - Armatura semplice con rete elettrosaldata 10*10 diametro 6 mm.

Prezzo a m² € 24,64556

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,2	€ 2,81250	€ 0,56250	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS20_AT					€ 0,61450
TOS20_PR.P06.003.004	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 100x100	kg	4,62	€ 0,65025	€ 3,00416	
	Totale TOS20_PR					€ 3,00416
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU					€ 15,86400
(A)	Totale parziale					€ 19,48266
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,92240
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08767
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,24051
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,64556
Incidenza manodopera						64,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.B10.009.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

Voce: 009 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : realizzazione di soletta in calcestruzzo alleggerito strutturale, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, alla circolare 02/02/2009 n.617 ed alla Norma UNI EN 206, compreso il getto nelle nicchie precedentemente predisposte alla (voce 03.B10.001) e disarmo, compreso vibratura, escluso il puntellamento provvisorio della trave sottostante voce 03.B10.005.001)

Articolo: 001 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc

Prezzo a m³ € 697,07588

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,1	€ 1,87500	€ 0,18750	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT					€ 1,00813
TOS20_PR.P10.205.123	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m ³	1	€ 127,00000	€ 127,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 127,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	8	€ 28,79000	€ 230,32000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	8	€ 24,09000	€ 192,72000	
	Totale TOS20_RU					€ 423,04000
(A)	Totale parziale					€ 551,04813
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 82,65722
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,47972
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 63,37053
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 697,07588
Incidenza manodopera						60,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E01.001.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

Articolo: 001 - "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.

Prezzo a m² € 59,16184

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS20_PR				€ 6,12950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU				€ 39,89500	
(A)	Totale parziale				€ 46,76825	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,01524
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,37835
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 59,16184
Incidenza manodopera						67,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E01.001.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

Articolo: 002 - "encausto" costituito da rasatura a stucco su pareti verticali, spessore 6-7 mm, tirato lucido con ferro a caldo su intonaco rustico esistente, eseguito con miscela apposita di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc. in piu' strati, compreso lucidatura finale

Prezzo a m² € 69,71677

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,63750	
TOS20_PR.P09.060.001	Miscela per encausto - a base di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc.	m ³	0,0073	€ 290,90000	€ 2,12357	
	Totale TOS20_PR				€ 2,12357	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,79000	€ 40,30600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU				€ 52,35100	
(A)	Totale parziale				€ 55,11207	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,26681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16534
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,33789
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 69,71677
Incidenza manodopera						75,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E01.001.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

Articolo: 003 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature compreso accurato lavaggio della superficie muraria.

Prezzo a m² € 48,69618

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,63750	
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS20_PR				€ 6,12950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU				€ 31,72800	
(A)	Totale parziale				€ 38,49500	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,77425
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,11549
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,42693
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 48,69618
Incidenza manodopera						65,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E01.002.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 002 - Intonaco "traspirante deumidificante" a ridotto assorbimento capillare d'acqua su murature interne e/o esterne di mattoni, pietra o miste umide e saline, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali.

Articolo: 001 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata alveolare deassorbente a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati in opportuna curva granulometrica, pozzolana naturale, formato da: sbruffatura a basso spessore, intonaco grezzo fratazzato costituito da arricciatura, stabilitura e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, a qualunque altezza, esterno o interno, compreso il sollevamento di materiali a qualsiasi piano di altezza, ponteggi di servizio su cavalletti di altezza massima 2 m. e quanto altro si renda necessario.

Prezzo a m² € 74,63911

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,74375
TOS20_PR.P09.012.003	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - Bio rinzafo risanante	kg	5	€ 0,21600	€ 1,08000	
TOS20_PR.P09.012.004	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo deumidificante -	kg	25	€ 0,36470	€ 9,11750	
	Totale TOS20_PR					€ 10,19750
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
	Totale TOS20_RU					€ 48,06200
(A)	Totale parziale					€ 59,00325
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,85049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17701
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,78537
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 74,63911
Incidenza manodopera						64,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E01.005.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate.

Articolo: 001 - con intonaco rifinito al civile dello spessore medio non inferiore a cm 2 con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, da realizzarsi a livello e/o sottolivello, seguendo l'andamento delle murature .

Prezzo a m² € 62,20922

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,74375
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS20_PR					€ 6,12950
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
	Totale TOS20_RU					€ 42,30400
(A)	Totale parziale					€ 49,17725
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,37659
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14753
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,65538
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 62,20922
Incidenza manodopera						68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E01.005.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate.

Articolo: 002 - con intonaco rifinito "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.

Prezzo a m² € 69,49309

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT					€ 0,74375
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS20_PR					€ 6,12950
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,09000	€ 19,27200	
	Totale TOS20_RU					€ 48,06200
(A)	Totale parziale					€ 54,93525
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,24029
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16481
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,31755
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 69,49309
Incidenza manodopera						69,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E02.002.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

Articolo: 001 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo e squadrate ai lati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro

Prezzo a m² € 73,15786

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,03	€ 82,74475	€ 2,48234	
TOS20_PR.P22.044.001	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	m ²	1,05	€ 7,21710	€ 7,57796	
Totale TOS20_PR					€ 10,24030	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,79000	€ 25,91100	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,09000	€ 21,68100	
Totale TOS20_RU					€ 47,59200	
(A)	Totale parziale			€ 57,83230		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,67485
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,08675
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,65071
Totale articolo				(A + B + C)		€ 73,15786
Incidenza manodopera						66,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E02.002.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allestiti su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

Articolo: 002 - rettangoli 18x36, grezzi a spacco, arrotati e levigati in opera, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro

Prezzo a m² € 87,51687

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,2	€ 3,87500	€ 0,77500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,77500	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,03	€ 82,74475	€ 2,48234	
TOS20_PR.P22.044.002	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 18x36	m ²	1,05	€ 7,21710	€ 7,57796	
	Totale TOS20_PR				€ 10,24030	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,79000	€ 25,91100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,09000	€ 21,68100	
	Totale TOS20_RU				€ 58,16800	
(A)	Totale parziale				€ 69,18330	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,37750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10377
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,95608
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 87,51687
Incidenza manodopera						67,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E02.002.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

Articolo: 003 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo con giunti distanziati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro

Prezzo a m² € 93,22582

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,03	€ 82,74475	€ 2,48234	
TOS20_PR.P22.044.001	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	m ²	1,05	€ 7,21710	€ 7,57796	
Totale TOS20_PR					€ 10,24030	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,79000	€ 34,54800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,2	€ 24,09000	€ 28,90800	
Totale TOS20_RU					€ 63,45600	
(A)	Totale parziale			€ 73,69630		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,05445
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11054
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,47507
Totale articolo				(A + B + C)		€ 93,22582
Incidenza manodopera						69,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E02.002.004

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

Articolo: 004 - rettangoli 15x30, fatti a mano, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro

Prezzo a m² € 99,49915

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,03	€ 82,74475	€ 2,48234	
TOS20_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m ²	1,05	€ 16,97630	€ 17,82512	
Totale TOS20_PR					€ 20,48746	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,79000	€ 31,66900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,1	€ 24,09000	€ 26,49900	
Totale TOS20_RU					€ 58,16800	
(A)	Totale parziale			€ 78,65546		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,79832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,04538
Totale articolo				(A + B + C)		€ 99,49915
Incidenza manodopera						59,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E02.003.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.

Articolo: 001 - con quadroni 30x30 cm., arrotati da crudo, disposti "a correre"

Prezzo a m² € 90,28373

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,3	€ 72,12475	€ 21,63743	
TOS20_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m ²	1,05	€ 16,97630	€ 17,82512	
Totale TOS20_PR					€ 39,64255	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
Totale TOS20_RU					€ 31,72800	
(A)	Totale parziale			€ 71,37054		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,70558
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,20761
Totale articolo				(A + B + C)		€ 90,28373
Incidenza manodopera						47,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E02.003.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.

Articolo: 002 - con quadroni 30x30 cm. grezzi, disposti "a correre", arrotati in opera e levigati

Prezzo a m² € 100,40437

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,7	€ 3,87500	€ 2,71250	
Totale TOS20_AT					€ 2,71250	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,3	€ 72,12475	€ 21,63743	
TOS20_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m ²	1,05	€ 16,97630	€ 17,82512	
Totale TOS20_PR					€ 39,64255	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
Totale TOS20_RU					€ 37,01600	
(A)	Totale parziale			€ 79,37104		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,90566
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11906
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,12767
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 100,40437
Incidenza manodopera						47,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E02.004.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 004 - Ricostruzione di ghirlanda, smontata in precedenza per la realizzazione di cunicoli per canalizzazioni o simili, comprendente l'alloggiamento "a stretta" dei nuovi elementi murati a malta bastarda, previa realizzazione del sottofondo, sarà eseguita mediante storno sotto intonaco o per scartatura dei lati, da computare a parte, compreso quartaboni, angoli di ogni genere ed eventuali piccole integrazioni degli elementi triangolari adiacenti, stuccatura dei giunti con boiaccia di cemento; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

Articolo: 001 - eseguita con rettangoli in cotto arrotati da crudo

Prezzo a m² € 24,60919

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS20_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,006	€ 72,12475	€ 0,43275	
TOS20_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m ²	0,12	€ 16,97630	€ 2,03716	
	Totale TOS20_PR					€ 2,64991
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 16,80400
(A)	Totale parziale					€ 19,45390
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,91809
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02918
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,23720
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,60919
Incidenza manodopera						69,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E02.005.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Rifacimento a tratti di accollato, con mattoni nuovi fatti a mano posati a malta cementizia in accompagnamento all'esistente, previo smontaggio delle parti deteriorate, pulizia della sede e regolarizzazione del fondo e degli incastri, boiacatura a cemento e stilatura dei giunti.

Articolo: 001 - con elementi di larghezza media cm 0,40-0,42 con scalettatura ogni 2 metri

Prezzo a m² € 87,61906

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,516	€ 0,87500	€ 0,45150	
	Totale TOS20_AT				€ 0,45150	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	77	€ 0,14900	€ 11,47300	
	Totale TOS20_PR				€ 11,47300	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,516	€ 28,79000	€ 14,85564	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,516	€ 24,09000	€ 12,43044	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 57,33958	
(A)	Totale parziale				€ 69,26408	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,38961
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10390
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,96537
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 87,61906
Incidenza manodopera						65,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E02.008.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 008 - Pavimento in cocchiopesto comprendente stesura e livellatura del conglomerato

Articolo: 001 - Realizzato in opera con un impasto di grassello e cemento bianco con coloranti minerali e frammenti di cotto ottenuto da triturazione di mattoni fatti a mano, battitura per fare rifiorire il cotto, levigatura finale a mano con abrasivi.

Prezzo a m² € 289,88155

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P02.004.010	Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	Tn	0,02	€ 200,00000	€ 4,00000	
TOS20_PR.P02.010.001	Calce aerea spenta Grassello UNI EN 459-1:2015 - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 74,00000	€ 1,48000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	17	€ 0,14900	€ 2,53300	
TOS20_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,5	€ 72,12475	€ 36,06238	
	Totale TOS20_PR				€ 44,07538	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,5	€ 28,79000	€ 100,76500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,09000	€ 84,31500	
	Totale TOS20_RU				€ 185,08000	
(A)	Totale parziale				€ 229,15538	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 34,37331	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,34373	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 26,35287	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 289,88155	
Incidenza manodopera						70,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.E06.021.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: E06 - FINITURE: ricostruzione e restauro di elementi architettonici di particolare pregio artistico, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella.

Voce: 021 - Restauro dell'estradosso di volta in muratura, ritrovata dopo lo svuotamento della caldaia, compresa scarificazione in profondità delle connettiture con asportazione di tutti gli elementi terrosi e vegetali, lavatura con acqua, spazzolatura e successiva rimboccatura con malta cementizia e boiaccia di cemento puro a volume controllato

Articolo: 001 - compresa zeppatura di piccole lesioni con malta espansiva a ritiro controllato

Prezzo a m² € 35,86439

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS20_AT				€ 0,05417	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 90,00000	€ 0,81000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,025	€ 81,63475	€ 2,04087	
TOS20_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m ³	0,001	€ 381,14300	€ 0,38114	
	Totale TOS20_PR				€ 3,23201	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,79000	€ 4,03060	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,184	€ 28,79000	€ 5,29736	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,184	€ 24,09000	€ 4,43256	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14	€ 24,09000	€ 3,37260	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
	Totale TOS20_RU				€ 25,06512	
(A)	Totale parziale				€ 28,35130	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,25270	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,17011	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,26040	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 35,86439	
Incidenza manodopera						72,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F01.001.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;

Voce: 001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);

Articolo: 001 - con armatura e pannellature in noce nazionale, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati

Prezzo a m² € 1.006,93343

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.033	Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	ora	3	€ 2,50000	€ 7,50000	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 51,59000	€ 8,25440	
	Totale TOS20_AT					€ 15,75440
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS20_PR.P08.101.005	Legname per falegnameria - Nazionale - noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre	m³	0,04	€ 1.400,00000	€ 56,00000	
TOS20_PR.P26.130.001	Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	kg	0,5	€ 6,17400	€ 3,08700	
TOS20_PR.P26.301.003	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	m	3	€ 0,92000	€ 2,76000	
TOS20_PR.P72.003.070	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
TOS20_PR.P72.003.071	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
TOS20_PR.P72.003.072	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	cad	1	€ 30,69743	€ 30,69743	
TOS20_PR.P72.010.020	Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	cad	0,8	€ 0,78596	€ 0,62877	
	Totale TOS20_PR					€ 223,17320
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	2,75	€ 23,95988	€ 65,88967	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	20,5	€ 23,95988	€ 491,17754	
	Totale TOS20_RU		€ 557,06721			
(A)	Totale parziale		€ 795,99481			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 119,39922	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		0,5% di (B)		€ 0,59700	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 91,53940	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.006,93343	
Incidenza manodopera						55,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F01.001.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;

Voce: 001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);

Articolo: 002 - con armatura e pannellature in castagno, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati

Prezzo a m² € 968,98343

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.033	Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	ora	3	€ 2,50000	€ 7,50000	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 51,59000	€ 8,25440	
Totale TOS20_AT					€ 15,75440	
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS20_PR.P08.101.006	Legname per falegnameria - Nazionale - castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20	m³	0,04	€ 650,00000	€ 26,00000	
TOS20_PR.P26.130.001	Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	kg	0,5	€ 6,17400	€ 3,08700	
TOS20_PR.P26.301.003	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	m	3	€ 0,92000	€ 2,76000	
TOS20_PR.P72.003.070	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
TOS20_PR.P72.003.071	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
TOS20_PR.P72.003.072	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	cad	1	€ 30,69743	€ 30,69743	
TOS20_PR.P72.010.020	Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	cad	0,8	€ 0,78596	€ 0,62877	
Totale TOS20_PR					€ 193,17320	
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio	ora	2,75	€ 23,95988	€ 65,88967	

Provincia di Livorno - 2020

	provetto 'B'					
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	20,5	€ 23,95988	€ 491,17754	
	Totale TOS20_RU			€ 557,06721		
(A)	Totale parziale			€ 765,99481		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 114,89922	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)	€ 0,57450	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 88,08940	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 968,98343	
Incidenza manodopera					57,97%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F01.001.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;

Voce: 001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);

Articolo: 003 - con armatura e pannellature in rovere, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati

Prezzo a m² € 1.009,99458

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.033	Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	ora	3	€ 2,50000	€ 7,50000	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 51,59000	€ 8,25440	
	Totale TOS20_AT					€ 15,75440
TOS20_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS20_PR.P08.101.003	Legname per falegnameria - Nazionale - rovere da refilare	m³	0,04	€ 850,00000	€ 34,00000	
TOS20_PR.P26.130.001	Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	kg	0,5	€ 6,17400	€ 3,08700	
TOS20_PR.P26.301.003	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	m	3,5	€ 0,92000	€ 3,22000	
TOS20_PR.P72.003.070	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
TOS20_PR.P72.003.071	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
TOS20_PR.P72.003.072	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	cad	1	€ 30,69743	€ 30,69743	
TOS20_PR.P72.010.020	Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	cad	0,8	€ 0,78596	€ 0,62877	
	Totale TOS20_PR					€ 201,63320
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	3	€ 23,95988	€ 71,87964	
TOS20_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio	ora	21,25	€ 23,95988	€ 509,14745	

Provincia di Livorno - 2020

	provetto 'B'			
	Totale TOS20_RU			€ 581,02709
(A)	Totale parziale			€ 798,41469
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 119,76220
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	0,5% di (B)		€ 0,59881
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 91,81769
	Totale articolo	(A + B + C)		€ 1.009,99458
Incidenza manodopera				57,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.001.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 001 - Disinfestazione di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.

Articolo: 001 - delle superfici infestate da microrganismi biodeteriogeni mediante iniezione, applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida in soluzione acquosa, con l'ausilio ove necessario di spazzole e bisturi per la rimozione localizzata di muffe, alghe, licheni, funghi, muschi o altre sostanze organiche. e successivo accurato lavaggio.

Prezzo a m² € 26,99526

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
Totale TOS20_AT					€ 0,05200	
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	3	€ 0,32300	€ 0,96900	
TOS20_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
Totale TOS20_PR					€ 1,28013	
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,5	€ 30,38000	€ 15,19000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 20,00800	
(A)	Totale parziale			€ 21,34013		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,20102
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,08003
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,45411
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,99526
Incidenza manodopera						74,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.002.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 002 - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni su superfici ad intonaco piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.

Articolo: 001 - mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida.

Prezzo a m² € 10,40984

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	1	€ 0,32300	€ 0,32300	
TOS20_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
	Totale TOS20_PR					€ 0,63413
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,38000	€ 7,59500	
(A)	Totale parziale					€ 8,22913
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23437
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,03086
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94635
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,40984
Incidenza manodopera						72,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.003.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.

Articolo: 001 - mediante rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco per mezzo di pennelli.

Prezzo a m² € 12,74677

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
	Totale TOS20_RU					€ 10,07650
(A)	Totale parziale					€ 10,07650
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,51148
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,03779
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15880
	Totale articolo					€ 12,74677
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.003.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.

Articolo: 002 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente incoerenti a secco per mezzo di spugne o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennelli e spazzole morbide.

Prezzo a m² € 14,56774

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
	Totale TOS20_RU					€ 11,51600
(A)	Totale parziale					€ 11,51600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,72740
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,32434
	Totale articolo					€ 14,56774
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.003.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.

Articolo: 003 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti su superfici ad intonaco, con impiego di acqua demineralizzata, pennelli, spugne e spazzole, incluso idonea tamponatura mediante applicazione di materiale assorbente e successiva rimozione, lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro.

Prezzo a m² € 27,73664

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	3	€ 0,32300	€ 0,96900	
TOS20_PR.P26.201.010	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Polpa di cellulosa per pulitura di superfici lapidee ed affreschi alle quali conferisce proprietà supportanti e assorbenti.	kg	0,6	€ 2,90700	€ 1,74420	
	Totale TOS20_PR					€ 2,71320
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 19,21300
(A)	Totale parziale					€ 21,92620
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,28893
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,08222
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,52151
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 27,73664
Incidenza manodopera						69,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.004.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni.

Articolo: 001 - Velinatura di sicurezza delle parti di intonaco pericolanti mediante l'applicazione di carta giapponese e/o garza in cotone, ad uno o più starti secondo necessità, fissate con resina acrilica diluita (dal 3% al 15%) in acetone, secondo le indicazione della D.L.

Prezzo a m² € 43,11906

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,26000	€ 0,10400	
Totale TOS20_AT					€ 0,10400	
TOS20_PR.P26.201.004	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	l	0,15	€ 2,11475	€ 0,31721	
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	1	€ 0,32300	€ 0,32300	
TOS20_PR.P26.201.011	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Carta giapponese per la pulitura di dipinti o decorazioni murali, 17 g	cad	4	€ 0,61000	€ 2,44000	
Totale TOS20_PR					€ 3,08021	
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,7	€ 30,38000	€ 21,26600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
Totale TOS20_RU					€ 30,90200	
(A)	Totale parziale			€ 34,08621		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,11293
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,12782
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,91991
Totale articolo				(A + B + C)		€ 43,11906
Incidenza manodopera						71,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.004.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni.

Articolo: 002 - Rimozione delle velature di sicurezza realizzate in carta giapponese da eseguirsi mediante l'inumidimento superficiale con acetone od opportuni solventi compreso ogni onere e cautela per evitare distacchi di materiale.

Prezzo a m² € 39,67460

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13000	
TOS20_PR.P26.201.004	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	l	0,225	€ 2,11475	€ 0,47582	
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	1,5	€ 0,32300	€ 0,48450	
	Totale TOS20_PR				€ 0,96032	
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,6	€ 30,38000	€ 18,22800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU				€ 30,27300	
(A)	Totale parziale				€ 31,36332	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,70450	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,11761	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,60678	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 39,67460	
Incidenza manodopera						76,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.005.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 005 - Ritrovamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne od esterne, mediante la rimozione e asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture.

Articolo: 002 - Asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture eseguita a secco con mezzi manuali quali bisturi e raschietti in modo da non danneggiare la superficie dell'intonaco da conservare sino allo starto decorativo stabilito dalla D.L. Pervia esecuzione delle campionature realizzate nei punti più significativi secondo le indicazioni della D.L. volte ad individuare la sequenza stratigrafica di tutti gli strati.

Prezzo a m² € 124,72423

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13000	
TOS20_PR.P26.201.016	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	cad	0,5	€ 0,10246	€ 0,05123	
	Totale TOS20_PR				€ 0,05123	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,5	€ 28,79000	€ 71,97500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU				€ 98,41500	
(A)	Totale parziale				€ 98,59623	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,78943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,36974
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,33857
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 124,72423
Incidenza manodopera						78,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.010.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili

Articolo: 001 - intonaco occultato da spessi sedimenti di materiale pulvirulento in presenza di ampie stuccature non compatibili con l'intonaco originale, compreso il ritrovamento delle cromie originali con tamponamenti con spugna imbevuta con soluzione di acqua demineralizzata satura di ammonio bicarbonato e successiva sciacquatura con sola acqua demineralizzata, asportazione di vecchie stuccature ed integrazioni non compatibili

Prezzo a m² € 33,31365

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,15	€ 3,48406	€ 0,52261	
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	2	€ 0,32300	€ 0,64600	
TOS20_PR.P26.201.013	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - ammonio carbonato puro (conf. da 5 kg)	kg	0,3	€ 4,81000	€ 1,44300	
TOS20_PR.P26.202.080	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	kg	0,1	€ 0,45080	€ 0,04508	
TOS20_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,02	€ 11,44000	€ 0,22880	
TOS20_PR.P26.202.105	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	kg	0,15	€ 3,57000	€ 0,53550	
	Totale TOS20_PR				€ 3,42099	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,78	€ 28,79000	€ 22,45620	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,019	€ 24,09000	€ 0,45771	
	Totale TOS20_RU				€ 22,91391	
(A)	Totale parziale				€ 26,33490	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,95024	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,09876	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,02851	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 33,31365	
Incidenza manodopera						68,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.010.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 010 - Trattamento completo di intonaco antico lisciato a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili

Articolo: 002 - intonaco già rimesso in luce, mediante lisciatura a spatola a più riprese di parti di intonaco antico abraso o granoso con bianco di calce vecchio additivato con resina acrilica

Prezzo a m² € 28,99012

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,15	€ 3,48406	€ 0,52261	
TOS20_PR.P26.202.080	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	kg	0,1	€ 0,45080	€ 0,04508	
TOS20_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,02	€ 11,44000	€ 0,22880	
TOS20_PR.P26.202.105	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	kg	0,15	€ 3,57000	€ 0,53550	
TOS20_PR.P26.204.006	Prodotti per il restauro pittorico e dorature - bianco di calce puro	kg	0,05	€ 5,61000	€ 0,28050	
	Totale TOS20_PR					€ 1,61249
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,74	€ 28,79000	€ 21,30460	
(A)	Totale parziale					€ 22,91709
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,43756
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,08594
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63547
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,99012
Incidenza manodopera						73,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.011.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 011 - Trattamento finale di intonaco antico liscio a mestola, precedentemente ritrovato e consolidato

Articolo: 001 - con mano di fissativo e più mani di velature trasparenti a base di resine acriliche ed ossidi idrodispersibili
Prezzo a m² € 17,18087

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,2	€ 3,48406	€ 0,69681	
TOS20_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,02	€ 11,44000	€ 0,22880	
TOS20_PR.P26.202.105	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	kg	0,4	€ 3,57000	€ 1,42800	
	Totale TOS20_PR					€ 2,35361
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,39	€ 28,79000	€ 11,22810	
(A)	Totale parziale					€ 13,58171
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,03726
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,05093
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,56190
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,18087
Incidenza manodopera						65,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.012.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali

Articolo: 001 - su intonaco esterno

Prezzo a m² € 15,49856

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.110.002	Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	l	0,4	€ 1,70131	€ 0,68052	
TOS20_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,03	€ 11,44000	€ 0,34320	
	Totale TOS20_PR					€ 1,02372
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,39	€ 28,79000	€ 11,22810	
(A)	Totale parziale					€ 12,25182
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,83777
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04594
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,40896
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,49856
Incidenza manodopera						72,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F10.012.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali

Articolo: 002 - su intonaco interno per il rifacimento di piccole porzioni nelle giunzioni di travi principali e secondarie.

Prezzo a m² € 8,14845

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.110.002	Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	l	0,2	€ 1,70131	€ 0,34026	
TOS20_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,03	€ 11,44000	€ 0,34320	
	Totale TOS20_PR					€ 0,68346
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
(A)	Totale parziale					€ 6,44146
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,96622
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02416
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,74077
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,14845
Incidenza manodopera						70,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F11.001.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 001 - Stuccatura di paramento in mattoni facciavista su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

Articolo: 001 - mediante spazzolatura delle murature, raschiatura e lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda con malta di calce bastarda e finitura superficiale con grassello e rena finissima a punta di mestola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Prezzo a m² € 63,54728

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,3	€ 1,06250	€ 0,31875	
	Totale TOS20_AT				€ 0,31875	
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	17	€ 0,10725	€ 1,82325	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	2,5	€ 0,22400	€ 0,56000	
	Totale TOS20_PR				€ 2,38325	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,79000	€ 40,30600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 47,53300	
(A)	Totale parziale				€ 50,23500	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,53525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,15071
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,77703
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 63,54728
Incidenza manodopera						74,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F12.002.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

Articolo: 001 - con applicazioni di più mani di cementite per sottofondo e relativa spianatura e levigatura a più riprese, una mano di smalto lucido e mano finale di smalto colorato

Prezzo a m² € 55,94693

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70)	kg	0,15	€ 1,28100	€ 0,19215	
TOS20_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	0,3	€ 6,93000	€ 2,07900	
TOS20_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,15	€ 11,23000	€ 1,68450	
TOS20_PR.P26.116.004	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	l	0,15	€ 12,56450	€ 1,88468	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR				€ 6,30033	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,79000	€ 33,10850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 37,92650	
(A)	Totale parziale				€ 44,22683	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,63402	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,16585	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,08609	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 55,94693	
Incidenza manodopera						67,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F12.002.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

Articolo: 002 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice semilucida da esterni

Prezzo a m² € 66,70130

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,05	€ 1,28100	€ 0,06405	
TOS20_PR.P26.122.006	Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	l	0,03	€ 10,45534	€ 0,31366	
TOS20_PR.P26.123.004	Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	l	0,3	€ 9,00000	€ 2,70000	
TOS20_PR.P26.123.005	Vernici trasparenti per legno - satinata per esterni	l	0,15	€ 12,85000	€ 1,92750	
TOS20_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,01	€ 3,52450	€ 0,03525	
TOS20_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,01	€ 2,50000	€ 0,02500	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,16480
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,45	€ 28,79000	€ 41,74550	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 46,56350
(A)	Totale parziale					€ 52,72830
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,90925
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,19773
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,06375
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 66,70130
Incidenza manodopera						69,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F12.002.003

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

Articolo: 003 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici

Prezzo a m² € 74,67267

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,05	€ 1,28100	€ 0,06405	
TOS20_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,2	€ 14,00000	€ 2,80000	
TOS20_PR.P26.122.006	Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	l	0,03	€ 10,45534	€ 0,31366	
TOS20_PR.P26.123.004	Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	l	0,4	€ 9,00000	€ 3,60000	
TOS20_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,05	€ 3,52450	€ 0,17623	
TOS20_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,15	€ 2,50000	€ 0,37500	
TOS20_PR.P26.202.034	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	kg	0,1	€ 11,59000	€ 1,15900	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR				€ 9,58728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,55	€ 28,79000	€ 44,62450	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 49,44250	
(A)	Totale parziale				€ 59,02978	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,85447	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,22136	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,78842	
	Totale articolo				(A + B + C) € 74,67267	
Incidenza manodopera						66,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F12.005.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 005 - Trattamento di solaio di interpiano in legno a doppia orditura previa pulitura delle travi in legno da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida.

Articolo: 001 - per travi in legno di qualsiasi tipo e dimensione previa pulitura da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi previa mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida.

Prezzo a m² € 104,71946

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.122.010	Impregnante per legno - protettivo risanante del legno con azione insetticida	l	0,2	€ 7,73640	€ 1,54728	
TOS20_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,2	€ 3,52450	€ 0,70490	
TOS20_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,3	€ 2,50000	€ 0,75000	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR				€ 3,46218	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,79000	€ 43,18500	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,09000	€ 36,13500	
	Totale TOS20_RU				€ 79,32000	
(A)	Totale parziale				€ 82,78218	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,41733
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,31043
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,51995
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 104,71946
Incidenza manodopera						75,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F12.007.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 007 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta:

Articolo: 001 - di solaio in legno a doppia orditura e campigiane, orizzontale o inclinato avente superficie minima non inferiore a 10 mq per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera per travi di dimensione massima 30 cm e travetti dimensione massima 10 cm.

Prezzo a m² € 22,56172

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	ora	0,5	€ 0,54170	€ 0,27085	
TOS20_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS20_AT				€ 0,29685	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
	Totale TOS20_RU				€ 17,53850	
(A)	Totale parziale				€ 17,83535	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,67530
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,06688
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,05107
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 22,56172
Incidenza manodopera						77,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F12.009.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 009 - Trattamento di soffitto antico cassettonato in legno, precedentemente sverniciato, compreso lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

Articolo: 001 - con mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo, intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici

Prezzo a m² € 79,04641

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS20_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,05	€ 1,28100	€ 0,06405	
TOS20_PR.P26.122.006	Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	l	0,03	€ 10,45534	€ 0,31366	
TOS20_PR.P26.123.004	Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	l	0,4	€ 9,00000	€ 3,60000	
TOS20_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,05	€ 3,52450	€ 0,17623	
TOS20_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,15	€ 2,50000	€ 0,37500	
TOS20_PR.P26.202.034	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	kg	0,1	€ 11,59000	€ 1,15900	
TOS20_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS20_PR				€ 6,78728	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,6	€ 28,79000	€ 46,06400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU				€ 55,70000	
(A)	Totale parziale				€ 62,48728	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,37309
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,23433
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,18604
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 79,04641
Incidenza manodopera						70,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F13.006.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

Articolo: 001 - composta da conci squadrate di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .

Prezzo a m² € 53,50665

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,3	€ 1,06250	€ 0,31875	
Totale TOS20_AT					€ 0,31875	
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	10	€ 0,10725	€ 1,07250	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	1,5	€ 0,22400	€ 0,33600	
Totale TOS20_PR					€ 1,40850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,79000	€ 34,54800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
Totale TOS20_RU					€ 40,57050	
(A)	Totale parziale				€ 42,29775	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,34466
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12689
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,86424
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 53,50665
Incidenza manodopera						75,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F13.006.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

Articolo: 002 - composta da conci irregolari di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .

Prezzo a m² € 63,13425

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,3	€ 1,06250	€ 0,31875	
Totale TOS20_AT					€ 0,31875	
TOS20_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	15	€ 0,10725	€ 1,60875	
TOS20_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	2	€ 0,22400	€ 0,44800	
Totale TOS20_PR					€ 2,05675	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,79000	€ 40,30600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
Totale TOS20_RU					€ 47,53300	
(A)	Totale parziale				€ 49,90850	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,48628
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14973
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,73948
Totale articolo				(A + B + C)		€ 63,13425
Incidenza manodopera						75,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F13.009.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 009 - Protezione di superficie in pietra con trattamento ripetuto ad intervallo di 24 ore, secondo le modalità determinate dall'analisi dell'assorbimento parziale della pietra, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate

Articolo: 001 - con due applicazioni a pennello di elastomero fluorurato diluito in acetone

Prezzo a m² € 19,65379

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P26.201.004	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	l	0,04	€ 2,11475	€ 0,08459		
TOS20_PR.P26.202.070	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - idrofobizzante superficiale reversibile esafluoropropene per materiali lapidei	l	0,3	€ 11,00000	€ 3,30000		
	Totale TOS20_PR					€ 3,38459	
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,4	€ 30,38000	€ 12,15200		
(A)	Totale parziale					€ 15,53659	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,33049	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,05826	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,78671	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,65379	
Incidenza manodopera						61,83%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F13.020.001

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilidimetilbenzilammonio cloruro (BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate

Articolo: 001 - con prima applicazione a pennello del disinfettante diluito in acqua demineralizzata e successiva spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln.

Prezzo a m² € 17,80883

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	5	€ 0,32300	€ 1,61500	
TOS20_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
Totale TOS20_PR					€ 1,92613	
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,4	€ 30,38000	€ 12,15200	
(A)	Totale parziale			€ 14,07813		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,11172
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02112
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61898
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,80883
Incidenza manodopera						68,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_03.F13.020.002

Tipologia: TOS20_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

Capitolo: F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

Voce: 020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilidimetilbenzilammonio cloruro (BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate

Articolo: 002 - rimozione manuale con bisturi delle croste, successivo lavaggio con acqua demineralizzata e spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln e trattamento con acqua ossigenata a 130 volumi (perossido di idrogeno).

Prezzo a m² € 29,32885

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	5	€ 0,32300	€ 1,61500	
TOS20_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	1,2	€ 2,50000	€ 3,00000	
TOS20_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
TOS20_PR.P26.201.016	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	cad	0,3	€ 0,10246	€ 0,03074	
	Totale TOS20_PR					€ 4,95687
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,6	€ 30,38000	€ 18,22800	
(A)	Totale parziale					€ 23,18486
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,47773
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03478
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,66626
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 29,32885
Incidenza manodopera						62,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A04.001.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - per profondità fino a 30 cm

Prezzo a m² € 2,69637

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,005	€ 12,93750	€ 0,06469	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,005	€ 31,41000	€ 0,15705	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,024	€ 58,52000	€ 1,40448	
	Totale TOS20_AT					€ 1,62622
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,79000	€ 0,14395	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,015	€ 24,09000	€ 0,36135	
	Totale TOS20_RU					€ 0,50530
(A)	Totale parziale					€ 2,13152
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31973
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00639
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24512
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,69637
Incidenza manodopera						44,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A04.002.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

Articolo: 002 - per quantità superiori a 5000 mc

Prezzo a m³ € 2,84766

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,93750	€ 0,12938	
TOS20_AT.N01.001.212	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	ora	0,0074	€ 43,14583	€ 0,31928	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,01	€ 47,11000	€ 0,47110	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,0074	€ 47,11000	€ 0,34861	
Totale TOS20_AT					€ 1,26837	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0074	€ 28,79000	€ 0,21305	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
Totale TOS20_RU					€ 0,98275	
(A)	Totale parziale				€ 2,25111	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,33767
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00675
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,25888
Totale articolo					(A + B + C) € 2,84766	
Incidenza manodopera						34,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A04.008.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 4,14457

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,034	€ 12,07292	€ 0,41048	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,034	€ 31,41000	€ 1,06794	
	Totale TOS20_AT					€ 1,47842
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,034	€ 28,79000	€ 0,97886	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,034	€ 24,09000	€ 0,81906	
	Totale TOS20_RU					€ 1,79792
(A)	Totale parziale					€ 3,27634
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49145
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,01966
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37678
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,14457
Incidenza manodopera						43,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A04.009.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

Prezzo a m³ € 10,78930

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,046	€ 12,07292	€ 0,55535	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,046	€ 31,41000	€ 1,44486	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,07	€ 58,52000	€ 4,09640	
	Totale TOS20_AT				€ 6,09661	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,046	€ 28,79000	€ 1,32434	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,046	€ 24,09000	€ 1,10814	
	Totale TOS20_RU				€ 2,43248	
(A)	Totale parziale				€ 8,52909	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,27936
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,05757
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98085
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,78930
Incidenza manodopera						41,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A04.011.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti

Articolo: 001 - fino alla profondità di m 1,50

Prezzo a m³ € 1,23486

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,37500	€ 0,12375	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
	Totale TOS20_AT				€ 0,25465	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,09000	€ 0,43362	
	Totale TOS20_RU				€ 0,72152	
(A)	Totale parziale				€ 0,97617	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,14643
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,00586
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11226
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,23486
Incidenza manodopera						58,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A04.011.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti

Articolo: 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 4,00

Prezzo a m³ € 1,98213

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,02	€ 12,37500	€ 0,24750	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS20_AT				€ 0,50930	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
	Totale TOS20_RU				€ 1,05760	
(A)	Totale parziale				€ 1,56690	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23504
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,00940
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18019
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,98213
Incidenza manodopera						53,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A05.005.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

Voce: 005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei

Articolo: 001 - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione

Prezzo a m² € 0,73773

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_18.W09.003.014	DETERMINAZIONE CARATTERISTICHE FISICHE E PROPRIETA' INDICE - Prova compattazione Proctor Modificata (AASHO), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca-acqua, comprensiva della preparazione del campione, in fustella da 4"		0,0008	€ 133,00000	€ 0,10640	
	Totale TOS20_18					€ 0,10640
TOS20_AT.N09.004.012	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	ora	0,0084	€ 14,88000	€ 0,12499	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0084	€ 13,09000	€ 0,10996	
	Totale TOS20_AT					€ 0,23495
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0084	€ 28,79000	€ 0,24184	
(A)	Totale parziale					€ 0,58318
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08748
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00262
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06707
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,73773
Incidenza manodopera						32,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A05.005.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

Voce: 005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei

Articolo: 002 - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione

Prezzo a m² € 0,78081

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_18.W09.003.014	DETERMINAZIONE CARATTERISTICHE FISICHE E PROPRIETA' INDICE - Prova compattazione Proctor Modificata (AASHO), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca-acqua, comprensiva della preparazione del campione, in fustella da 4"		0,0008	€ 133,00000	€ 0,10640	
Totale TOS20_18					€ 0,10640	
TOS20_AT.N09.004.012	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	ora	0,009	€ 14,88000	€ 0,13392	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,009	€ 13,09000	€ 0,11781	
Totale TOS20_AT					€ 0,25173	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,79000	€ 0,25911	
(A)	Totale parziale			€ 0,61724		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,09259
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00278
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07098
Totale articolo				(A + B + C)		€ 0,78081
Incidenza manodopera						33,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A05.007.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

Voce: 007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli

Articolo: 001 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale.

Prezzo a m³ € 3,73021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	0,015	€ 31,27083	€ 0,46906	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,02	€ 12,86583	€ 0,25732	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS20_AT					€ 1,45933
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
	Totale TOS20_RU					€ 1,48945
(A)	Totale parziale					€ 2,94878
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44232
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01327
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33911
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,73021
Incidenza manodopera						39,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A05.007.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

Voce: 007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli

Articolo: 002 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.

Prezzo a m³ € 17,79068

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	0,015	€ 31,27083	€ 0,46906	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,02	€ 12,86583	€ 0,25732	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS20_AT					€ 1,45933
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	1,9	€ 5,85000	€ 11,11500	
	Totale TOS20_PR					€ 11,11500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
	Totale TOS20_RU					€ 1,48945
(A)	Totale parziale					€ 14,06378
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,10957
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06329
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61733
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,79068
Incidenza manodopera						8,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A05.008.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

Voce: 008 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale

Articolo: 001 - spessore minimo 20 cm

Prezzo a m² € 3,16688

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,013	€ 18,60417	€ 0,24185	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,013	€ 13,09000	€ 0,17017	
	Totale TOS20_AT					€ 0,41202
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,26	€ 5,40000	€ 1,40400	
	Totale TOS20_PR					€ 1,40400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,79000	€ 0,37427	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,013	€ 24,09000	€ 0,31317	
	Totale TOS20_RU					€ 0,68744
(A)	Totale parziale					€ 2,50346
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37552
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01127
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28790
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,16688
Incidenza manodopera						21,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A07.002.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere

Articolo: 001 - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere

Prezzo a m³ € 3,39444

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 10,12500	€ 0,10125	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,03	€ 56,05000	€ 1,68150	
	Totale TOS20_AT				€ 1,91365	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
	Totale TOS20_RU				€ 0,76970	
(A)	Totale parziale				€ 2,68335	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00403
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30859
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,39444
Incidenza manodopera						48,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.A07.002.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere

Articolo: 002 - eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento

Prezzo a m³ € 16,07290

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 10,12500	€ 0,10125	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,52000	€ 11,70400	
	Totale TOS20_AT				€ 11,93615	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
	Totale TOS20_RU				€ 0,76970	
(A)	Totale parziale				€ 12,70585	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,90588
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01906
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,46117
	Totale articolo				€ 16,07290	
Incidenza manodopera						40,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.B03.001.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

Articolo: 001 - Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare)

Prezzo a kg € 1,78508

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00038
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,1	€ 0,59000	€ 0,64900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,64900
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,79000	€ 0,00288	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,74000	€ 0,24066	
	Totale TOS20_RU					€ 0,76176
(A)	Totale parziale					€ 1,41113
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21167
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00318
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16228
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,78508
Incidenza manodopera						42,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.B03.001.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

Articolo: 002 - Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature (solo nell'ambito di progettazione preliminare)

Prezzo a kg € 2,24081

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.050	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Piegaferrì combinata - 1 mese	ora	0,006	€ 1,72917	€ 0,01038	
TOS20_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01076
TOS20_PR.P06.001.065	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare).	kg	1,1	€ 0,76222	€ 0,83844	
	Totale TOS20_PR					€ 0,83844
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,79000	€ 0,51822	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,79000	€ 0,00288	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,74000	€ 0,24066	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,006	€ 26,74000	€ 0,16044	
	Totale TOS20_RU					€ 0,92220
(A)	Totale parziale					€ 1,77139
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,26571
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00399
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20371
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,24081
Incidenza manodopera						41,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.B03.001.010

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

Articolo: 010 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posata con carrello telescopico

Prezzo a kg € 1,33876

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.004.004	Sollevamento e trasporto interno - Carrelli Fuoristrada Telescopici 4 m con portata di 1500 kg - 1 mese	ora	0,002	€ 7,00000	€ 0,01400	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
Totale TOS20_AT					€ 0,04018	
TOS20_PR.P06.002.010	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	kg	1,05	€ 0,66300	€ 0,69615	
Totale TOS20_PR					€ 0,69615	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,79000	€ 0,14395	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,09000	€ 0,12045	
Totale TOS20_RU					€ 0,32198	
(A)	Totale parziale				€ 1,05831	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00159
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12171
Totale articolo					(A + B + C)	
					€ 1,33876	
Incidenza manodopera						24,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.B03.001.015

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

Articolo: 015 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posizionata con autocarro con gru ruotante

Prezzo a kg € 1,39106

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,002	€ 27,67000	€ 0,05534	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
Totale TOS20_AT					€ 0,08152	
TOS20_PR.P06.002.010	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	kg	1,05	€ 0,66300	€ 0,69615	
Totale TOS20_PR					€ 0,69615	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,79000	€ 0,14395	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,09000	€ 0,12045	
Totale TOS20_RU					€ 0,32198	
(A)	Totale parziale			€ 1,09965		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,16495	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00165	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,12646	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1,39106	
Incidenza manodopera						23,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.B12.001.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

Voce: 001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

Articolo: 001 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm

Prezzo a m³ € 23,73070

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,02	€ 38,00000	€ 0,76000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
TOS20_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,03	€ 14,75000	€ 0,44250	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,03	€ 13,09000	€ 0,39270	
	Totale TOS20_AT					€ 1,85700
TOS20_PR.P01.002.041	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	Tn	1,9	€ 8,07500	€ 15,34250	
	Totale TOS20_PR					€ 15,34250
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,79000	€ 0,86370	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,09000	€ 0,12045	
	Totale TOS20_RU					€ 1,55995
(A)	Totale parziale					€ 18,75945
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,81392
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02814
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,15734
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,73070
	Incidenza manodopera					6,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.B12.001.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

Voce: 001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

Articolo: 002 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.

Prezzo a m³ € 52,36062

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 38,00000	€ 1,90000	
TOS20_AT.N01.073.010	Autobetoniere - Autobetoniera da 6000 A 10.000 lt di resa, trasmissione idrostatica - 1 mese	ora	0,1	€ 17,33875	€ 1,73388	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,003	€ 16,26000	€ 0,04878	
TOS20_AT.N09.009.009	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 2500 kg - 1 mese	ora	0,01	€ 5,04000	€ 0,05040	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,003	€ 13,09000	€ 0,03927	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
	Totale TOS20_AT					€ 5,86673
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,01	€ 11,25000	€ 0,11250	
TOS20_PR.P01.002.041	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	Tn	1,9	€ 8,07500	€ 15,34250	
TOS20_PR.P02.004.006	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,12	€ 90,00000	€ 10,80000	
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,008	€ 393,25000	€ 3,14600	
	Totale TOS20_PR					€ 29,40100
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,003	€ 24,09000	€ 0,07227	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
	Totale TOS20_RU					€ 6,12407
(A)	Totale parziale					€ 41,39180
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,20877
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06209
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,76006
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 52,36062
Incidenza manodopera						11,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.B12.002.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

Voce: 002 - Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo.

Articolo: 001 - spessore 20 cm

Prezzo a m³ € 25,50239

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	0,05	€ 31,27083	€ 1,56354	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,07	€ 13,09000	€ 0,91630	
TOS20_AT.N09.009.020	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	ora	0,07	€ 12,00000	€ 0,84000	
Totale TOS20_AT					€ 4,89034	
TOS20_PR.P01.002.007	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 12/22 (due)	Tn	0,2	€ 10,35000	€ 2,07000	
TOS20_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,2	€ 10,16000	€ 12,19200	
Totale TOS20_PR					€ 14,26200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
Totale TOS20_RU					€ 1,00765	
(A)	Totale parziale				€ 20,15999	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,02400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,06048
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,31840
Totale articolo					(A + B + C) € 25,50239	
Incidenza manodopera						3,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.B12.003.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

Voce: 003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.

Articolo: 001 - Preparazione con trattamento a calce del piano di posa dei rilevati di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer, senza asportazione e sostituzione dei materiali in sito di spessore finito non inferiore a 30 cm, previo lo scavo di scoticamento da computarsi a parte, con dosaggio della calce del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare

Prezzo a m² € 2,94041

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,0026	€ 38,00000	€ 0,09880	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0026	€ 12,86583	€ 0,03345	
TOS20_AT.N01.003.025	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	ora	0,0026	€ 14,05208	€ 0,03654	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0026	€ 0,09000	€ 0,00023	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0026	€ 31,41000	€ 0,08167	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0026	€ 31,41000	€ 0,08167	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0026	€ 31,41000	€ 0,08167	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0026	€ 51,59000	€ 0,13413	
TOS20_AT.N02.014.024	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	ora	0,0026	€ 27,67857	€ 0,07196	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,0026	€ 7,71000	€ 0,02005	

Provincia di Livorno - 2020

	materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg					
TOS20_AT.N09.063.004	Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	ora	0,0026	€ 118,70000	€ 0,30862	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0026	€ 13,09000	€ 0,03403	
	Totale TOS20_AT			€ 0,98282		
TOS20_PR.P02.009.001	Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	Tn	0,0162	€ 51,98000	€ 0,84208	
	Totale TOS20_PR			€ 0,84208		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,79000	€ 0,07485	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,79000	€ 0,07485	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,79000	€ 0,07485	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,79000	€ 0,07485	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,79000	€ 0,07485	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0026	€ 24,09000	€ 0,06263	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0026	€ 24,09000	€ 0,06263	
	Totale TOS20_RU			€ 0,49951		
(A)	Totale parziale			€ 2,32443		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34866
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00697
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26731
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,94041
Incidenza manodopera						19,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.B12.003.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

Voce: 003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.

Articolo: 002 - Rilevato stradale con trattamento a calce in sito di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato, con dosaggio della calce con un massimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare

Prezzo a m³ € 10,83207

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	0,0087	€ 31,27083	€ 0,27206	
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,0087	€ 38,00000	€ 0,33060	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0087	€ 12,86583	€ 0,11193	
TOS20_AT.N01.003.025	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	ora	0,0087	€ 14,05208	€ 0,12225	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0087	€ 0,09000	€ 0,00078	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e	ora	0,0087	€ 51,59000	€ 0,44883	

Provincia di Livorno - 2020

	pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)					
TOS20_AT.N02.014.024	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	ora	0,0087	€ 27,67857	€ 0,24080	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0087	€ 7,71000	€ 0,06708	
TOS20_AT.N09.063.004	Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	ora	0,0087	€ 118,70000	€ 1,03269	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0087	€ 13,09000	€ 0,11388	
	Totale TOS20_AT					€ 3,83398
TOS20_PR.P02.009.001	Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	Tn	0,054	€ 51,98000	€ 2,80692	
	Totale TOS20_PR					€ 2,80692
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,79000	€ 0,25047	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,79000	€ 0,25047	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,79000	€ 0,25047	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,79000	€ 0,25047	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,79000	€ 0,25047	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,79000	€ 0,25047	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0087	€ 24,09000	€ 0,20958	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0087	€ 24,09000	€ 0,20958	
	Totale TOS20_RU					€ 1,92198
(A)	Totale parziale					€ 8,56290
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,28444
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02569
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98473
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,83207
Incidenza manodopera						20,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.B12.003.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

Voce: 003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.

Articolo: 003 - Rilevato stradale con trattamento con calce e cemento, di terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, in due passate, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato nella quantità pari al 1,5% di calce, del 2% di cemento portland nella successiva passata del peso teorico del terreno da stabilizzare

Prezzo a m³ € 19,39726

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV - 1 mese	ora	0,0167	€ 31,27083	€ 0,52222	
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,0167	€ 38,00000	€ 0,63460	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0167	€ 12,86583	€ 0,21486	
TOS20_AT.N01.003.025	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	ora	0,0167	€ 14,05208	€ 0,23467	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0167	€ 0,09000	€ 0,00150	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0167	€ 0,09000	€ 0,00150	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0167	€ 51,59000	€ 0,86155	
TOS20_AT.N02.014.024	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	ora	0,0167	€ 27,67857	€ 0,46223	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0167	€ 7,71000	€ 0,12876	
TOS20_AT.N09.063.004	Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	ora	0,0167	€ 118,70000	€ 1,98229	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0167	€ 13,09000	€ 0,21860	
	Totale TOS20_AT					€ 7,36098
TOS20_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,036	€ 80,00000	€ 2,88000	
TOS20_PR.P02.009.001	Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	Tn	0,027	€ 51,98000	€ 1,40346	
	Totale TOS20_PR					€ 4,28346
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,79000	€ 0,48079	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,79000	€ 0,48079	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,79000	€ 0,48079	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,79000	€ 0,48079	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,79000	€ 0,48079	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,79000	€ 0,48079	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0167	€ 24,09000	€ 0,40230	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0167	€ 24,09000	€ 0,40230	
	Totale TOS20_RU					€ 3,68934
(A)	Totale parziale					€ 15,33381
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,30007
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04600

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,76339
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 19,39726
Incidenza manodopera			21,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E02.001.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 001 - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm

Prezzo a m² € 15,97238

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0024	€ 71,16000	€ 0,17078	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,005	€ 32,06250	€ 0,16031	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0028	€ 14,32000	€ 0,04010	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0028	€ 13,09000	€ 0,03665	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,005	€ 13,09000	€ 0,06545	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS20_AT					€ 0,53199
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS20_PR.P36.011.001	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	Tn	0,22	€ 51,00000	€ 11,22000	
	Totale TOS20_PR					€ 11,53460
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,79000	€ 0,14395	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0028	€ 28,79000	€ 0,08061	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,79000	€ 0,14395	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,005	€ 26,74000	€ 0,13370	
	Totale TOS20_RU					€ 0,55979
(A)	Totale parziale					€ 12,62639
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,89396
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05682
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45203
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,97238
Incidenza manodopera						3,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E02.001.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

Prezzo a m² € 1,52283

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,00024	€ 71,16000	€ 0,01708	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0005	€ 32,06250	€ 0,01603	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0005	€ 13,09000	€ 0,00655	
Totale TOS20_AT					€ 0,03966	
TOS20_PR.P36.011.001	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	Tn	0,022	€ 51,00000	€ 1,12200	
Totale TOS20_PR					€ 1,12200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0005	€ 28,79000	€ 0,01440	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0005	€ 28,79000	€ 0,01440	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0005	€ 26,74000	€ 0,01337	
Totale TOS20_RU					€ 0,04217	
(A)	Totale parziale				€ 1,20381	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18057
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00542
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13844
Totale articolo				(A + B + C)		€ 1,52283
Incidenza manodopera						3,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E02.002.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 001 - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm

Prezzo a m² € 11,25191

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0014	€ 71,16000	€ 0,09962	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0037	€ 32,06250	€ 0,11863	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0022	€ 14,32000	€ 0,03150	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0022	€ 13,09000	€ 0,02880	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0037	€ 13,09000	€ 0,04843	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS20_AT					€ 0,38568
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS20_PR.P36.011.004	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	Tn	0,132	€ 58,80000	€ 7,76160	
	Totale TOS20_PR					€ 8,07620
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0037	€ 28,79000	€ 0,10652	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0022	€ 28,79000	€ 0,06334	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0037	€ 28,79000	€ 0,10652	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0037	€ 26,74000	€ 0,09894	
	Totale TOS20_RU					€ 0,43290
(A)	Totale parziale					€ 8,89479
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33422
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04003
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02290
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,25191
Incidenza manodopera						4,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E02.002.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

Prezzo a m² € 1,75628

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,00024	€ 71,16000	€ 0,01708	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0006	€ 32,06250	€ 0,01924	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0006	€ 13,09000	€ 0,00785	
Totale TOS20_AT					€ 0,04417	
TOS20_PR.P36.011.004	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	Tn	0,022	€ 58,80000	€ 1,29360	
Totale TOS20_PR					€ 1,29360	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0006	€ 28,79000	€ 0,01727	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0006	€ 28,79000	€ 0,01727	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0006	€ 26,74000	€ 0,01604	
Totale TOS20_RU					€ 0,05058	
(A)	Totale parziale				€ 1,38836	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15966
Totale articolo				(A + B + C)		€ 1,75628
Incidenza manodopera						3,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E02.003.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 001 - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi

Prezzo a m² € 5,08636

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0004	€ 71,16000	€ 0,02846	
TOS20_AT.N09.007.001	Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	0,002	€ 3,00000	€ 0,00600	
TOS20_AT.N09.008.005	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	ora	0,0035	€ 21,17708	€ 0,07412	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0008	€ 14,32000	€ 0,01146	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0008	€ 13,09000	€ 0,01047	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0035	€ 13,09000	€ 0,04582	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS20_AT					€ 0,20251
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS20_PR.P36.011.007	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	Tn	0,046	€ 68,00000	€ 3,12800	
	Totale TOS20_PR					€ 3,44260
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,79000	€ 0,10077	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0008	€ 28,79000	€ 0,02303	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,79000	€ 0,10077	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0035	€ 26,74000	€ 0,09359	
	Totale TOS20_RU					€ 0,37574
(A)	Totale parziale					€ 4,02084
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,60313	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,01809	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,46240	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,08636
Incidenza manodopera						7,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E02.003.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

Prezzo a m² € 2,18047

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0002	€ 71,16000	€ 0,01423	
TOS20_AT.N09.008.005	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	ora	0,0018	€ 21,17708	€ 0,03812	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0018	€ 13,09000	€ 0,02356	
Totale TOS20_AT					€ 0,07591	
TOS20_PR.P36.011.007	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	Tn	0,022	€ 68,00000	€ 1,49600	
Totale TOS20_PR					€ 1,49600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0018	€ 28,79000	€ 0,05182	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0018	€ 28,79000	€ 0,05182	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0018	€ 26,74000	€ 0,04813	
Totale TOS20_RU					€ 0,15177	
(A)	Totale parziale			€ 1,72369		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,25855	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,00776	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,19822	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 2,18047	
Incidenza manodopera						7,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E02.003.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 003 - con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm

Prezzo a m² € 6,76597

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0007	€ 71,16000	€ 0,04981	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0025	€ 32,06250	€ 0,08016	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0012	€ 14,32000	€ 0,01718	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0012	€ 13,09000	€ 0,01571	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS20_AT					€ 0,25429
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS20_PR.P36.011.008	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	Tn	0,0714	€ 62,70000	€ 4,47678	
	Totale TOS20_PR					€ 4,79138
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,79000	€ 0,07198	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0012	€ 28,79000	€ 0,03455	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,79000	€ 0,07198	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0025	€ 26,74000	€ 0,06685	
	Totale TOS20_RU					€ 0,30294
(A)	Totale parziale					€ 5,34859
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80229
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02407
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61509
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,76597
Incidenza manodopera						4,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E02.003.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 004 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

Prezzo a m² € 1,97586

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0002	€ 71,16000	€ 0,01423	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0013	€ 32,06250	€ 0,04168	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0013	€ 13,09000	€ 0,01702	
Totale TOS20_AT					€ 0,07293	
TOS20_PR.P36.011.008	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	Tn	0,022	€ 62,70000	€ 1,37940	
Totale TOS20_PR					€ 1,37940	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0013	€ 28,79000	€ 0,03743	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0013	€ 28,79000	€ 0,03743	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0013	€ 26,74000	€ 0,03476	
Totale TOS20_RU					€ 0,10962	
(A)	Totale parziale				€ 1,56195	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23429
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00703
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17962
Totale articolo				(A + B + C)		€ 1,97586
Incidenza manodopera						5,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E02.008.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compreso 4 cm

Prezzo a m² € 9,88105

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0006	€ 71,16000	€ 0,04270	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0026	€ 32,06250	€ 0,08336	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0015	€ 14,32000	€ 0,02148	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0015	€ 13,09000	€ 0,01964	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0026	€ 13,09000	€ 0,03403	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS20_AT				€ 0,25991	
TOS20_PR.P36.002.009	Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	Tn	0,0008	€ 569,00000	€ 0,45520	
TOS20_PR.P36.014.002	Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura fonoassorbente con curva granulometrica discontinua 0/8 mm e fibra di cellulosa addensante.	Tn	0,088	€ 77,00000	€ 6,77600	
	Totale TOS20_PR				€ 7,23120	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0015	€ 28,79000	€ 0,04319	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,79000	€ 0,07485	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,79000	€ 0,07485	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0026	€ 26,74000	€ 0,06952	
	Totale TOS20_RU					€ 0,31999
(A)	Totale parziale					€ 7,81110
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17167
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03515
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89828
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,88105
Incidenza manodopera						3,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E02.008.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 005 - tipo GAP GRADED o semichiuso, con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, impastato con bitume tipo Hard e con aggiunta di fibre organiche o minerali; sp. compresso 3 cm

Prezzo a m² € 10,86901

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0006	€ 71,16000	€ 0,04270	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0026	€ 32,06250	€ 0,08336	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0015	€ 14,32000	€ 0,02148	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0015	€ 13,09000	€ 0,01964	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0026	€ 13,09000	€ 0,03403	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS20_AT					€ 0,25991
TOS20_PR.P36.002.009	Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	Tn	0,0008	€ 569,00000	€ 0,45520	
TOS20_PR.P36.017.001	Conglomerati bituminosi per manti di usura speciali costituiti da aggregati lapidei con diametro massimo non superiore a 8 mm, impastati con bitume modificato di tipo Hard; forniti a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico - tipo GAP GRADED di spessore 30 mm, impastati a caldo con aggiunta di fibre organiche o minerali. Gli inerti costituenti la frazione di aggregati grossi, di natura basaltica, devono essere costituiti da aggregati lapidei di primo impiego costituiti da elementi totalmente frantumati e devono possedere un valore di	Tn	0,066	€ 114,50000	€ 7,55700	

Provincia di Livorno - 2020

	levigabilità (PSV) \geq 50%. Il rapporto filler - bitume deve mantenersi tra 1.1 e 1.7 e la percentuale di bitume tra 7-8%. La miscela deve essere additivata con fibre minerali in quantità comprese tra lo 0.25% e lo 0.40% rispetto al peso degli aggregati.					
	Totale TOS20_PR					€ 8,01220
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,79000	€ 0,07485	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,79000	€ 0,07485	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0015	€ 28,79000	€ 0,04319	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0026	€ 26,74000	€ 0,06952	
	Totale TOS20_RU					€ 0,31999
(A)	Totale parziale					€ 8,59210
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,28882
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,01289
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,98809
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 10,86901
Incidenza manodopera						3,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E02.009.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 009 - Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm

Prezzo a m² € 10,03593

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0009	€ 71,16000	€ 0,06404	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,00265	€ 32,06250	€ 0,08497	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0015	€ 14,32000	€ 0,02148	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0015	€ 13,09000	€ 0,01964	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,00265	€ 13,09000	€ 0,03469	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS20_AT					€ 0,28352
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS20_PR.P36.014.001	Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura drenante con curva granulometrica discontinua 0/16 mm	Tn	0,091	€ 77,00000	€ 7,00700	
	Totale TOS20_PR					€ 7,32160
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0027	€ 28,79000	€ 0,07773	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0015	€ 28,79000	€ 0,04319	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0027	€ 28,79000	€ 0,07773	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0027	€ 26,74000	€ 0,07220	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 0,32843
(A)	Totale parziale		€ 7,93354
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1,19003
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,03570
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,91236
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 10,03593
Incidenza manodopera			3,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.002.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti;

Articolo: 001 - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa

Prezzo a m € 11,48438

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,018	€ 81,63475	€ 1,46943	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0018	€ 90,40975	€ 0,16274	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,008	€ 67,92500	€ 0,54340	
TOS20_PR.P12.010.003	Zanella in cls - ad un petto - cm 25x8x100	cad	1	€ 1,61500	€ 1,61500	
	Totale TOS20_PR					€ 3,79057
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 5,28800
(A)	Totale parziale					€ 9,07856
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,36178
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02043
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04403
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,48438
Incidenza manodopera						52,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.002.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti;

Articolo: 002 - a due petti 30x7-9x100 cm vibrata

Prezzo a m € 15,67785

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,02	€ 81,63475	€ 1,63270	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0018	€ 90,40975	€ 0,16274	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,009	€ 67,92500	€ 0,61133	
TOS20_PR.P12.010.001	Zanella in cls - a doppio petto cm. 30x7-9x100	cad	1	€ 4,17000	€ 4,17000	
	Totale TOS20_PR				€ 6,57677	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,09000	€ 2,64990	
	Totale TOS20_RU				€ 5,81680	
(A)	Totale parziale				€ 12,39356	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85903
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42526
	Totale articolo				(A + B + C) € 15,67785	
Incidenza manodopera						42,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.010.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5

Articolo: 001 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)

Prezzo a m € 24,91828

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,01	€ 81,63475	€ 0,81635	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
	Totale TOS20_PR				€ 4,89185	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,79000	€ 8,06120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,09000	€ 6,74520	
	Totale TOS20_RU				€ 14,80640	
(A)	Totale parziale				€ 19,69825	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,95474	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,04432	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,26530	
	Totale articolo				€ 24,91828	
Incidenza manodopera						60,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.011.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25

Articolo: 001 - diritto cm 8x25x100

Prezzo a m € 16,92117

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0025	€ 81,63475	€ 0,20409	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0013	€ 90,40975	€ 0,11753	
TOS20_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,04	€ 74,47500	€ 2,97900	
TOS20_PR.P12.011.002	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	cad	1	€ 1,61500	€ 1,61500	
Totale TOS20_PR					€ 4,91562	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,09000	€ 3,85440	
Totale TOS20_RU					€ 8,46080	
(A)	Totale parziale			€ 13,37642		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,00646	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,03010	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,53829	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 16,92117	
Incidenza manodopera						50,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.011.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25

Articolo: 002 - curvilineo cm 8x25x80

Prezzo a m € 23,52169

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0025	€ 81,63475	€ 0,20409	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0018	€ 90,40975	€ 0,16274	
TOS20_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,04	€ 74,47500	€ 2,97900	
TOS20_PR.P12.011.003	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 8x25x80	cad	1	€ 5,73000	€ 5,73000	
Totale TOS20_PR					€ 9,07583	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,51840	
(A)	Totale parziale			€ 18,59422		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,78913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04184
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13834
Totale articolo				(A + B + C)		€ 23,52169
Incidenza manodopera						41,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.015.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

Articolo: 001 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza fino a 25cm, h15/25cm Compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici

Prezzo a m € 15,54770

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,1	€ 4,22920	€ 0,42292	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 1,73192	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,025	€ 67,05000	€ 1,67625	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,01	€ 71,55000	€ 0,71550	
Totale TOS20_PR					€ 2,39175	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
Totale TOS20_RU					€ 8,16700	
(A)	Totale parziale				€ 12,29067	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,84360	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,01844	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,41343	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 15,54770
Incidenza manodopera						52,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.015.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

Articolo: 002 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza da 25cm fino a 40 cm, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici

Prezzo a m € 19,32440

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,12	€ 4,22920	€ 0,50750	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
Totale TOS20_AT					€ 2,07830	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,04	€ 67,05000	€ 2,68200	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,01	€ 71,55000	€ 0,71550	
Totale TOS20_PR					€ 3,39750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
Totale TOS20_RU					€ 9,80040	
(A)	Totale parziale				€ 15,27620	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,29143	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02291	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,75676	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 19,32440
Incidenza manodopera						50,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.015.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

Articolo: 003 - lastrichino e/o lastroni in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici

Prezzo a m² € 52,76185

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,35	€ 4,22920	€ 1,48022	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,35	€ 13,09000	€ 4,58150	
Totale TOS20_AT					€ 6,06172	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,005	€ 71,55000	€ 0,35775	
Totale TOS20_PR					€ 7,06275	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,79000	€ 10,07650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,09000	€ 8,43150	
Totale TOS20_RU					€ 28,58450	
(A)	Totale parziale				€ 41,70897	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,25635	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,06256	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,79653	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 52,76185
Incidenza manodopera						54,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.015.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

Articolo: 004 - lastrico per carreggiate stradali in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici

Prezzo a m² € 60,25043

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,33	€ 4,22920	€ 1,39564	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,33	€ 13,09000	€ 4,31970	
Totale TOS20_AT					€ 5,71534	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,0043	€ 71,55000	€ 0,30767	
Totale TOS20_PR					€ 7,01267	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,79000	€ 9,50070	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,79000	€ 9,50070	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,09000	€ 7,94970	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,09000	€ 7,94970	
Totale TOS20_RU					€ 34,90080	
(A)	Totale parziale				€ 47,62880	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,14432
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07144
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,47731
Totale articolo					(A + B + C) € 60,25043	
Incidenza manodopera						57,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.015.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

Articolo: 005 - lastrico alla rinfusa in pietra forte o di macigno di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici

Prezzo a m² € 83,50966

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,45	€ 4,22920	€ 1,90314	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,45	€ 13,09000	€ 5,89050	
	Totale TOS20_AT				€ 7,79364	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,15	€ 67,05000	€ 10,05750	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,008	€ 71,55000	€ 0,57240	
	Totale TOS20_PR				€ 10,62990	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	
	Totale TOS20_RU				€ 47,59200	
(A)	Totale parziale				€ 66,01554	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,90233
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09902
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,59179
	Totale articolo				(A + B + C) € 83,50966	
Incidenza manodopera						56,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.017.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione

Articolo: 001 - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm

Prezzo a m € 17,37054

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,008	€ 81,63475	€ 0,65308	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,009	€ 90,40975	€ 0,81369	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,0015	€ 67,92500	€ 0,10189	
TOS20_PR.P12.011.011	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - tipo spartitraffico, diritto cm 15/25x25hx50	m	1	€ 6,87500	€ 6,87500	
Totale TOS20_PR					€ 8,44366	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
Totale TOS20_RU					€ 5,28800	
(A)	Totale parziale			€ 13,73165		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,05975
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03090
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57914
Totale articolo				(A + B + C)		€ 17,37054
Incidenza manodopera						34,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.017.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione

Articolo: 005 - per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm

Prezzo a m € 25,52595

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,008	€ 81,63475	€ 0,65308	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,009	€ 90,40975	€ 0,81369	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,002	€ 67,92500	€ 0,13585	
TOS20_PR.P12.011.012	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - per rotatorie tassellato di diametro vario, l.50 cm	cad	2	€ 4,00000	€ 8,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,60262
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,57600
(A)	Totale parziale					€ 20,17862
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02679
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03027
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32054
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,52595
Incidenza manodopera						43,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.020.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompreso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito

Articolo: 001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa

Prezzo a m² € 28,46060

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.063	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	ora	0,1	€ 5,40000	€ 0,54000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 27,67000	€ 1,38350	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 3,88700
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,072	€ 11,25000	€ 0,81000	
TOS20_PR.P22.045.003	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompreso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005 - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	m ²	1	€ 8,40000	€ 8,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,21000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 9,40150
(A)	Totale parziale					€ 22,49850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,37478
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03375
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,58733
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,46060

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	33,03%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.025.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: forniture e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione.

Articolo: 001 - plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa

Prezzo a cad € 207,88176

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,67000	€ 5,94905	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS20_AT				€ 8,76340	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,6	€ 72,67500	€ 43,60500	
TOS20_PR.P12.028.003	Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiusino (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 (di cui al punto 3.3 del D.M. 14/01/2008) completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato - dimensioni esterne 100x100xh100 per pali di altezza 10/12 mt.	cad	1	€ 97,97000	€ 97,97000	
	Totale TOS20_PR				€ 141,57500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,79000	€ 6,18985	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,09000	€ 7,80516	
	Totale TOS20_RU				€ 13,99501	
(A)	Totale parziale				€ 164,33341	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,65001
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24650
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,89834
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 207,88176
Incidenza manodopera						6,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.028.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

Articolo: 001 - Formazione di nastrino perimetrale a scalpello, di larghezza non inferiore a 1 cm di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature

Prezzo a m² € 20,85922

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,2	€ 3,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,87500	€ 0,37500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,06	€ 6,87500	€ 0,41250	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,06	€ 7,71000	€ 0,46260	
	Totale TOS20_AT					€ 4,46810
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
	Totale TOS20_RU					€ 12,02140
(A)	Totale parziale					€ 16,48950
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,47343
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02473
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,89629
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 20,85922
Incidenza manodopera						57,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E06.028.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

Articolo: 002 - Formazione di punzecchiatura fitta e profonda a scalpello sull'intera faccia superiore di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature

Prezzo a m² € 48,63103

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,45	€ 3,00000	€ 1,35000	
TOS20_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 1,87500	€ 0,84375	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,45	€ 13,09000	€ 5,89050	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,45	€ 6,87500	€ 3,09375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,45	€ 7,71000	€ 3,46950	
Totale TOS20_AT					€ 14,64750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,79000	€ 12,95550	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,09000	€ 10,84050	
Totale TOS20_RU					€ 23,79600	
(A)	Totale parziale			€ 38,44350		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,76653
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05767
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,42100
Totale articolo				(A + B + C)		€ 48,63103
Incidenza manodopera						48,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E07.001.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

Articolo: 001 - larghezza cm 12

Prezzo a m € 0,29690

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0025	€ 3,51000	€ 0,00878	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
	Totale TOS20_AT			€ 0,04151		
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,005	€ 1,96721	€ 0,00984	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,0238	€ 2,15000	€ 0,05117	
	Totale TOS20_PR			€ 0,06101		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,79000	€ 0,07198	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0025	€ 24,09000	€ 0,06023	
	Totale TOS20_RU			€ 0,13221		
(A)	Totale parziale			€ 0,23471		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03521
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00035
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02699
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,29690
Incidenza manodopera						44,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E07.001.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

Articolo: 002 - larghezza cm 15

Prezzo a m € 0,31625

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0025	€ 3,51000	€ 0,00878	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
Totale TOS20_AT					€ 0,04151	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,006	€ 1,96721	€ 0,01180	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,03	€ 2,15000	€ 0,06450	
Totale TOS20_PR					€ 0,07630	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,79000	€ 0,07198	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0025	€ 24,09000	€ 0,06023	
Totale TOS20_RU					€ 0,13221	
(A)	Totale parziale					€ 0,25000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00038
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02875
Totale articolo				(A + B + C)		€ 0,31625
Incidenza manodopera						41,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E07.001.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

Articolo: 003 - larghezza cm 25

Prezzo a m € 0,35870

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0025	€ 3,51000	€ 0,00878	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
Totale TOS20_AT					€ 0,04151	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,0012	€ 1,96721	€ 0,00236	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,05	€ 2,15000	€ 0,10750	
Totale TOS20_PR					€ 0,10986	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,79000	€ 0,07198	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0025	€ 24,09000	€ 0,06023	
Totale TOS20_RU					€ 0,13221	
(A)	Totale parziale					€ 0,28356
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,04253
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00043
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03261
Totale articolo				(A + B + C)		€ 0,35870
Incidenza manodopera						36,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E07.001.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

Articolo: 004 - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc

Prezzo a m² € 3,05203

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0284	€ 3,51000	€ 0,09968	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0284	€ 13,09000	€ 0,37176	
Totale TOS20_AT					€ 0,47144	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,0048	€ 1,96721	€ 0,00944	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,2	€ 2,15000	€ 0,43000	
Totale TOS20_PR					€ 0,43944	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0284	€ 28,79000	€ 0,81764	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0284	€ 24,09000	€ 0,68416	
Totale TOS20_RU					€ 1,50180	
(A)	Totale parziale					€ 2,41267
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36190
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00362
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27746
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,05203
Incidenza manodopera						49,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E07.003.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo.

Articolo: 001 - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsferi di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.

Prezzo a m² € 45,50901

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,1	€ 6,87500	€ 0,68750	
	Totale TOS20_AT				€ 0,68750	
TOS20_PR.P51.050.001	Laminato elastoplastico per l'esecuzione di opere di segnaletica orizzontale ed, in particolare, per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo, - costituito da un laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsferi di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente. Completo del materiale occorrente per la messa in opera.	m ²	1	€ 30,00000	€ 30,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 30,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU				€ 5,28800	
(A)	Totale parziale				€ 35,97550	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,39633	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,05396	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,13718	
	Totale articolo				(A + B + C) € 45,50901	
Incidenza manodopera						11,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E07.005.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

Articolo: 001 - di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.

Prezzo a cad € 25,31205

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,25	€ 6,87500	€ 1,71875	
	Totale TOS20_AT				€ 1,71875	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,054	€ 81,63475	€ 4,40828	
	Totale TOS20_PR				€ 4,40828	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,25	€ 26,74000	€ 6,68500	
	Totale TOS20_RU				€ 13,88250	
(A)	Totale parziale				€ 20,00953	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,00143
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03001
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,30110
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,31205
Incidenza manodopera						62,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E07.005.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

Articolo: 002 - di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.

Prezzo a cad € 6,04721

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08	€ 6,87500	€ 0,55000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,55000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU					€ 4,23040
(A)	Totale parziale					€ 4,78040
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71706
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54975
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,04721
Incidenza manodopera						69,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E07.005.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

Articolo: 003 - di cippo ettometrico o chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, completo di sostegni e attacchi speciali

Prezzo a cad € 6,04721

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08	€ 6,87500	€ 0,55000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,55000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU					€ 4,23040
(A)	Totale parziale					€ 4,78040
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71706
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54975
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,04721
Incidenza manodopera						69,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E07.005.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

Articolo: 004 - di delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. CdS) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia.

Prezzo a cad € 6,04721

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08	€ 6,87500	€ 0,55000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,55000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU					€ 4,23040
(A)	Totale parziale					€ 4,78040
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71706
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54975
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,04721
Incidenza manodopera						69,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E07.005.010

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

Articolo: 010 - Catadiottro per centro e sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio

Prezzo a cad € 2,67573

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,09000	€ 0,96360	
	Totale TOS20_RU					€ 2,11520
(A)	Totale parziale					€ 2,11520
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31728
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24325
	Totale articolo					€ 2,67573
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E08.001.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe N2.

Articolo: 001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.

Prezzo a m € 43,58764

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
Totale TOS20_AT					€ 3,37663	
TOS20_PR.P53.001.002	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe N2 bordo laterale W5 A	ml	1,05	€ 19,08000	€ 20,03400	
Totale TOS20_PR					€ 20,03400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 11,04600
(A)	Totale parziale					€ 34,45663
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,16849	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10337	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,96251	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 43,58764
Incidenza manodopera						25,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E08.002.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H1.

Articolo: 001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.

Prezzo a m € 49,98980

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS20_AT					€ 3,37663
TOS20_PR.P53.001.005	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H1 bordo laterale W4 A	ml	1,05	€ 23,90000	€ 25,09500	
	Totale TOS20_PR					€ 25,09500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU			€ 11,04600		
(A)	Totale parziale			€ 39,51763		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,92764	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11855	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,54453	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 49,98980
Incidenza manodopera						22,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E08.003.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2.

Articolo: 001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.

Prezzo a m € 61,41275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS20_AT					€ 3,37663
TOS20_PR.P53.001.008	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo laterale W4 A	ml	1,05	€ 32,50000	€ 34,12500	
	Totale TOS20_PR					€ 34,12500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 11,04600
(A)	Totale parziale					€ 48,54763
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,28214	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14564	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,58298	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 61,41275
Incidenza manodopera						17,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E08.003.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2.

Articolo: 002 - per spartitraffico W4 A.

Prezzo a m € 86,25103

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS20_AT					€ 3,37663
TOS20_PR.P53.001.030	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 spartitraffico W4 A	ml	1,05	€ 51,20000	€ 53,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 53,76000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 11,04600
(A)	Totale parziale					€ 68,18263
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,22739	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,20455	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,84100	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 86,25103
Incidenza manodopera						12,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E08.003.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2.

Articolo: 003 - per bordo ponte W4 A.

Prezzo a m € 127,49888

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS20_AT					€ 3,37663
TOS20_PR.P53.001.019	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo ponte W4 A	ml	1,05	€ 77,76000	€ 81,64800	
TOS20_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 83,48800			
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU		€ 13,92500			
(A)	Totale parziale		€ 100,78963			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,11844	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,30237	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,59081	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 127,49888	
Incidenza manodopera					10,92%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E08.004.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3.

Articolo: 001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.

Prezzo a m € 127,14784

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS20_AT					€ 3,37663
TOS20_PR.P53.001.013	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo laterale W5 A	ml	1,05	€ 81,99000	€ 86,08950	
	Totale TOS20_PR					€ 86,08950
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 11,04600
(A)	Totale parziale					€ 100,51213
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,07682	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,30154	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,55889	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 127,14784
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E08.004.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3.

Articolo: 002 - per spartitraffico W8 A.

Prezzo a m € 229,43638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
Totale TOS20_AT					€ 3,37663	
TOS20_PR.P53.001.032	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 spartitraffico W8 A	m	1,05	€ 159,00000	€ 166,95000	
Totale TOS20_PR					€ 166,95000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 11,04600
(A)	Totale parziale					€ 181,37263
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,20589
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,54412
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,85785
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 229,43638
Incidenza manodopera						4,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E08.004.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3.

Articolo: 003 - per bordo ponte W7 A.

Prezzo a m € 211,76306

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS20_AT					€ 3,37663
TOS20_PR.P53.001.024	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo ponte W7 A	ml	1,05	€ 141,20000	€ 148,26000	
TOS20_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 150,10000			
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU		€ 13,92500			
(A)	Totale parziale		€ 167,40163			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,11024	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,50220	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,25119	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 211,76306	
Incidenza manodopera						6,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E08.005.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4.

Articolo: 001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.

Prezzo a m € 134,67902

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
Totale TOS20_AT					€ 3,37663	
TOS20_PR.P53.001.016	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo laterale W5 A	ml	1,05	€ 87,66000	€ 92,04300	
Totale TOS20_PR					€ 92,04300	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 11,04600
(A)	Totale parziale					€ 106,46563
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,96984	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,31940	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,24355	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 134,67902
Incidenza manodopera						8,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E08.005.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4.

Articolo: 002 - per spartitraffico W6 A.

Prezzo a m € 234,48373

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
Totale TOS20_AT					€ 3,37663	
TOS20_PR.P53.001.034	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 spartitraffico W6 A	ml	1,05	€ 162,80000	€ 170,94000	
Totale TOS20_PR					€ 170,94000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 11,04600
(A)	Totale parziale					€ 185,36263
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,80439
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,55609
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,31670
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 234,48373
Incidenza manodopera						4,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E08.005.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4.

Articolo: 003 - per bordo ponte W5 A.

Prezzo a m € 216,27911

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS20_AT					€ 3,37663
TOS20_PR.P53.001.027	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo ponte W5 A	ml	1,05	€ 144,60000	€ 151,83000	
TOS20_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 153,67000			
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU		€ 13,92500			
(A)	Totale parziale		€ 170,97163			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,64574	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,51291	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,66174	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 216,27911	
Incidenza manodopera					6,44%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E09.001.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate.

Voce: 001 - Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione

Articolo: 001 - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq

Prezzo a m² € 0,47348

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.002.001	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	kg	0,02	€ 3,60000	€ 0,07200	
	Totale TOS20_PR					€ 0,07200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0105	€ 28,79000	€ 0,30230	
(A)	Totale parziale					€ 0,37430
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05615
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00028
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04304
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,47348
Incidenza manodopera						63,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.E09.011.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate.

Voce: 011 - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura

Articolo: 001 - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)

Prezzo a m² € 2,93906

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.023.001	Picchetti in tondini di acciaio B450C - lunghezza 25 cm - Ø 8	cad	0,4	€ 0,07400	€ 0,02960	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)	m ²	1,1	€ 0,72150	€ 0,79365	
	Totale TOS20_PR					€ 0,82325
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0187	€ 26,74000	€ 0,50004	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0187	€ 26,74000	€ 0,50004	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0187	€ 26,74000	€ 0,50004	
	Totale TOS20_RU					€ 1,50012
(A)	Totale parziale					€ 2,32336
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00174
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26719
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,93906
Incidenza manodopera						51,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.002.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfianco in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro

Articolo: 003 - d. 50 cm armato, platea 100x25 cm

Prezzo a m € 88,74217

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.019.003	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	ora	0,15	€ 10,00000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
Totale TOS20_AT					€ 3,46350	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	1,26	€ 9,35000	€ 11,78100	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0027	€ 81,63475	€ 0,22041	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,25	€ 67,05000	€ 16,76250	
TOS20_PR.P12.019.011	Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 500 mm armato	m	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
TOS20_PR.P12.200.005	Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 500 mm	m	1	€ 2,50000	€ 2,50000	
Totale TOS20_PR					€ 52,26391	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
Totale TOS20_RU					€ 14,42450	
(A)	Totale parziale				€ 70,15191	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,52279
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10523
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,06747
Totale articolo					€ 88,74217	
Incidenza manodopera						16,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.002.008

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro

Articolo: 008 - d. 140 cm armato, platea 220x25 cm

Prezzo a m € 321,12963

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.019.003	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	ora	0,15	€ 10,00000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
Totale TOS20_AT					€ 3,46350	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	1,26	€ 9,35000	€ 11,78100	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0027	€ 81,63475	€ 0,22041	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	0,55	€ 67,05000	€ 36,87750	
TOS20_PR.P12.019.008	Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 1400 mm armato	m	1	€ 180,76000	€ 180,76000	
TOS20_PR.P12.200.010	Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 1400 mm, sp. 24 mm	cad	0,5	€ 15,54000	€ 7,77000	
Totale TOS20_PR					€ 237,40891	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
Totale TOS20_RU					€ 12,98500	
(A)	Totale parziale			€ 253,85741		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,07861
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,14236
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,19360
Totale articolo				(A + B + C)		€ 321,12963
Incidenza manodopera						4,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.008.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

Articolo: 001 - diam. est. 200 mm

Prezzo a m € 20,25126

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
Totale TOS20_AT					€ 1,77390	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,08	€ 9,35000	€ 0,74800	
TOS20_PR.P15.050.023	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	m	1	€ 8,48100	€ 8,48100	
Totale TOS20_PR					€ 9,22900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,09000	€ 3,85440	
Totale TOS20_RU					€ 5,00600	
(A)	Totale parziale			€ 16,00890		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,40134
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07204
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,84102
Totale articolo				(A + B + C)		€ 20,25126
Incidenza manodopera						24,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.008.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

Articolo: 002 - diam. est. 250 mm

Prezzo a m € 26,47126

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
Totale TOS20_AT					€ 1,77390	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,1	€ 9,35000	€ 0,93500	
TOS20_PR.P15.050.024	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	m	1	€ 13,21100	€ 13,21100	
Totale TOS20_PR					€ 14,14600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,09000	€ 3,85440	
Totale TOS20_RU					€ 5,00600	
(A)	Totale parziale				€ 20,92590	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,13889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,40648
Totale articolo				(A + B + C)		€ 26,47126
Incidenza manodopera						18,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.008.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

Articolo: 003 - diam. est. 315 mm

Prezzo a m € 37,68397

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
Totale TOS20_AT					€ 1,77390	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,12	€ 9,35000	€ 1,12200	
TOS20_PR.P15.050.025	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	m	1	€ 21,40600	€ 21,40600	
Totale TOS20_PR					€ 22,52800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 5,48780	
(A)	Totale parziale			€ 29,78970		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,46846
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13405
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,42582
Totale articolo				(A + B + C)		€ 37,68397
Incidenza manodopera						14,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.008.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

Articolo: 004 - diam. est. 400 mm

Prezzo a m € 55,01510

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
Totale TOS20_AT					€ 1,77390	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,12	€ 9,35000	€ 1,12200	
TOS20_PR.P15.050.026	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	m	1	€ 35,10650	€ 35,10650	
Totale TOS20_PR					€ 36,22850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 5,48780	
(A)	Totale parziale				€ 43,49020	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,52353
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19571
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,00137
Totale articolo					(A + B + C) € 55,01510	
Incidenza manodopera						9,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.008.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

Articolo: 005 - diam. est. 500 mm

Prezzo a m € 82,76857

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
Totale TOS20_AT					€ 1,77390	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,36	€ 9,35000	€ 3,36600	
TOS20_PR.P15.050.027	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	m	1	€ 54,80200	€ 54,80200	
Totale TOS20_PR					€ 58,16800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 5,48780	
(A)	Totale parziale				€ 65,42970	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,81446
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09814
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,52442
Totale articolo				(A + B + C)		€ 82,76857
Incidenza manodopera						6,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.008.006

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

Articolo: 006 - diam. est. 630 mm

Prezzo a m € 141,39247

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
Totale TOS20_AT					€ 1,77390	
TOS20_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,4	€ 9,35000	€ 3,74000	
TOS20_PR.P15.050.028	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	m	1	€ 100,77100	€ 100,77100	
Totale TOS20_PR					€ 104,51100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 5,48780	
(A)	Totale parziale			€ 111,77270		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,76591
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16766
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,85386
Totale articolo				(A + B + C)		€ 141,39247
Incidenza manodopera						3,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.023.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro

Articolo: 001 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10

Prezzo a cad € 54,66117

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,67000	€ 5,94905	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
Totale TOS20_AT					€ 8,76340	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,2	€ 72,67500	€ 14,53500	
TOS20_PR.P12.020.003	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 cm	cad	1	€ 5,91700	€ 5,91700	
Totale TOS20_PR					€ 20,45200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,79000	€ 6,18985	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,09000	€ 7,80516	
Totale TOS20_RU					€ 13,99501	
(A)	Totale parziale				€ 43,21041	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,48156
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,19445
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,96920
Totale articolo					(A + B + C) € 54,66117	
Incidenza manodopera						25,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.023.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro

Articolo: 002 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10

Prezzo a cad € 58,21961

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,67000	€ 5,94905	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS20_AT					€ 8,76340
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,2	€ 72,67500	€ 14,53500	
TOS20_PR.P12.020.004	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 cm	cad	1	€ 8,73000	€ 8,73000	
	Totale TOS20_PR					€ 23,26500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,79000	€ 6,18985	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,09000	€ 7,80516	
	Totale TOS20_RU					€ 13,99501
(A)	Totale parziale					€ 46,02341
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,90351
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06904
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,29269
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 58,21961
Incidenza manodopera						24,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.023.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro

Articolo: 004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10

Prezzo a cad € 167,38911

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,67000	€ 5,94905	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS20_AT				€ 8,76340	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,6	€ 72,67500	€ 43,60500	
TOS20_PR.P12.020.010	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	1	€ 65,96000	€ 65,96000	
	Totale TOS20_PR				€ 109,56500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,79000	€ 6,18985	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,09000	€ 7,80516	
	Totale TOS20_RU				€ 13,99501	
(A)	Totale parziale				€ 132,32341	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,84851	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,59546	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,21719	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 167,38911	
Incidenza manodopera						8,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.024.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 024 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro.

Articolo: 005 - DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10

Prezzo a cad € 179,26644

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,67000	€ 5,94905	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS20_AT					€ 8,76340
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,6	€ 72,67500	€ 43,60500	
TOS20_PR.P12.020.008	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100 sp.10 cm	cad	1	€ 56,52500	€ 56,52500	
TOS20_PR.P12.030.001	Chiusino (lapide) carrabile in cls senza tappo con luce circolare o quadrata o rettangolare - per pozzetto dimensione esterna 100x100 cm	cad	1	€ 21,45000	€ 21,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 121,58000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,79000	€ 6,18985	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,215	€ 24,09000	€ 5,17935	
	Totale TOS20_RU					€ 11,36920
(A)	Totale parziale					€ 141,71260
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,25689
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21257
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,29695
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 179,26644
Incidenza manodopera						6,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.025.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 025 - Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone

Articolo: 001 - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm

Prezzo a cad € 61,02284

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,12	€ 72,67500	€ 8,72100	
TOS20_PR.P15.171.001	Pozzetto in polietilene a bassa densità (PELD) cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco - per caditoie stradali ed acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm	cad	1	€ 30,00000	€ 30,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 38,72100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU				€ 9,51840	
(A)	Totale parziale				€ 48,23940	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,23591	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,21708	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,54753	
	Totale articolo				€ 61,02284	
Incidenza manodopera						15,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.031.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo

Articolo: 001 - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)

Prezzo a cad € 102,64298

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 27,67000	€ 2,21360	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS20_AT					€ 3,26080
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,64	€ 0,59000	€ 0,96760	
TOS20_PR.P07.113.001	Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 410x410 mm	cad	1	€ 28,78250	€ 28,78250	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,01	€ 81,63475	€ 0,81635	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,11	€ 72,67500	€ 7,99425	
	Totale TOS20_PR					€ 38,56070
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU					€ 39,31920
(A)	Totale parziale					€ 81,14070
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,17111
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,36513
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,33118
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 102,64298
Incidenza manodopera						38,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.031.010

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo

Articolo: 010 - piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)

Prezzo a cad € 121,39524

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 27,67000	€ 2,21360	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS20_AT					€ 3,26080
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,64	€ 0,59000	€ 0,96760	
TOS20_PR.P07.113.010	Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 500x500 mm	cad	1	€ 43,79000	€ 43,79000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0106	€ 81,63475	€ 0,86533	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1068	€ 72,67500	€ 7,76169	
	Totale TOS20_PR					€ 53,38462
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU					€ 39,31920
(A)	Totale parziale					€ 95,96462
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,39469
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,43184
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,03593
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 121,39524
Incidenza manodopera						32,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.040.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 040 - Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro.

Articolo: 001 - dimensioni circa 30x100 cm.

Prezzo a m € 67,60149

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,67000	€ 5,94905	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS20_AT					€ 8,76340
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,18	€ 72,67500	€ 13,08150	
TOS20_PR.P12.014.003	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Canaletta per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne circa cm. 30x100xH.30 cm	cad	1	€ 17,60000	€ 17,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 30,68150
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,79000	€ 6,18985	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,09000	€ 7,80516	
	Totale TOS20_RU					€ 13,99501
(A)	Totale parziale					€ 53,43991
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,01599
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,24048
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,14559
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 67,60149
Incidenza manodopera						20,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F06.053.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

Voce: 053 - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20

Articolo: 001 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)

Prezzo a cad € 214,62675

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 27,67000	€ 2,21360	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS20_AT					€ 3,26080
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,64	€ 0,59000	€ 0,96760	
TOS20_PR.P07.120.002	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti - d. 600, telaio d. 850, h 100 mm, nv	cad	1	€ 82,59000	€ 82,59000	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	0,0106	€ 81,63475	€ 0,86533	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,1068	€ 72,67500	€ 7,76169	
	Totale TOS20_PR					€ 92,18462
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,36	€ 28,79000	€ 39,15440	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,36	€ 24,09000	€ 32,76240	
	Totale TOS20_RU					€ 74,22000
(A)	Totale parziale					€ 169,66542
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,44981
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,76349
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,51152
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 214,62675
Incidenza manodopera						34,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F07.001.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

Voce: 001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm:

Articolo: 002 - normale con coperchio, 64x37x200 cm

Prezzo a m € 67,76937

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 27,67000	€ 2,21360	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
Totale TOS20_AT					€ 3,26080	
TOS20_PR.P09.103.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	m ³	0,08	€ 108,60652	€ 8,68852	
TOS20_PR.P12.014.001	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 40x100xh.30-40 cm	m	0,5	€ 21,82500	€ 10,91250	
TOS20_PR.P12.015.001	Coperchio per canaletta - Coperchio per canaletta normale 64x6x100 cm	cad	1	€ 14,13000	€ 14,13000	
Totale TOS20_PR					€ 33,73102	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,79000	€ 7,77330	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,09000	€ 6,50430	
Totale TOS20_RU					€ 16,58080	
(A)	Totale parziale				€ 53,57262	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,03589
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,24108
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,16085
Totale articolo				(A + B + C)		€ 67,76937
Incidenza manodopera						32,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F07.001.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

Voce: 001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm:

Articolo: 003 - normale senza coperchio 74x47x200

Prezzo a m € 49,39276

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 27,67000	€ 2,21360	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
Totale TOS20_AT					€ 3,26080	
TOS20_PR.P09.103.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	m ³	0,04	€ 108,60652	€ 4,34426	
TOS20_PR.P12.014.002	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 50x100xh.50 cm	m	0,5	€ 33,95000	€ 16,97500	
Totale TOS20_PR					€ 21,31926	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,09000	€ 5,54070	
Totale TOS20_RU					€ 14,46560	
(A)	Totale parziale				€ 39,04566	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,85685	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,17571	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,49025	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 49,39276
Incidenza manodopera						35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F07.002.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

Voce: 002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno.

Articolo: 001 - a tegolo 47/37x17/14x55cm

Prezzo a m € 15,89245

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P12.014.004	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta a tegolo per convogliamento acque 55x47/37x17/14 cm	m	2	€ 2,58000	€ 5,16000	
Totale TOS20_PR					€ 5,16000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,79000	€ 4,03060	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14	€ 24,09000	€ 3,37260	
Totale TOS20_RU					€ 7,40320	
(A)	Totale parziale			€ 12,56320		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,88448	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,05653	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,44477	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 15,89245
Incidenza manodopera						46,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F07.002.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

Voce: 002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno.

Articolo: 002 - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm

Prezzo a cad € 16,50572

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P12.014.005	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Imbocco per canalette 55x92/37x14 cm	cad	1	€ 7,76000	€ 7,76000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,76000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU				€ 5,28800	
(A)	Totale parziale				€ 13,04800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,95720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05872
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,50052
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,50572
Incidenza manodopera						32,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F07.003.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

Voce: 003 - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10

Articolo: 002 - diametro 30 cm

Prezzo a m € 45,75018

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	0,05	€ 72,67500	€ 3,63375	
TOS20_PR.P12.016.001	Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 100 cm	m	1	€ 20,37000	€ 20,37000	
	Totale TOS20_PR				€ 24,00375	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,09000	€ 5,54070	
	Totale TOS20_RU				€ 12,16240	
(A)	Totale parziale				€ 36,16615	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,42492	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,16275	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,15911	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 45,75018	
Incidenza manodopera						26,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F07.006.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

Voce: 006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro

Articolo: 001 - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3

Prezzo a m € 11,03738

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,06	€ 11,25000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
Totale TOS20_AT					€ 1,46040	
TOS20_PR.P15.161.007	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 200 mm	m	1	€ 4,09200	€ 4,09200	
Totale TOS20_PR					€ 4,09200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
Totale TOS20_RU					€ 3,17280	
(A)	Totale parziale			€ 8,72520		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,30878
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00340
Totale articolo				(A + B + C)		€ 11,03738
Incidenza manodopera						28,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F07.006.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

Voce: 006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro

Articolo: 002 - DN 110, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3

Prezzo a m € 7,27780

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,06	€ 11,25000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
Totale TOS20_AT					€ 1,46040	
TOS20_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1	€ 1,12000	€ 1,12000	
Totale TOS20_PR					€ 1,12000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
Totale TOS20_RU					€ 3,17280	
(A)	Totale parziale			€ 5,75320		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02589
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66162
Totale articolo				(A + B + C)		€ 7,27780
Incidenza manodopera						43,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F07.007.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

Voce: 007 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo.

Articolo: 001 - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)

Prezzo a m² € 11,41079

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.047	Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	ora	0,0268	€ 17,21250	€ 0,46130	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,0268	€ 13,09000	€ 0,35081	
	Totale TOS20_AT					€ 0,81211
TOS20_PR.P38.008.003	Geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale - conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	1,15	€ 4,56000	€ 5,24400	
	Totale TOS20_PR					€ 5,24400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0067	€ 28,79000	€ 0,19289	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0134	€ 28,79000	€ 0,38579	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0268	€ 28,79000	€ 0,77157	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0402	€ 24,09000	€ 0,96842	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0268	€ 24,09000	€ 0,64561	
	Totale TOS20_RU					€ 2,96428
(A)	Totale parziale					€ 9,02039
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,35306
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,03734
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,41079
Incidenza manodopera						25,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F08.012.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.

Voce: 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguenta, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

Articolo: 001 - diametro 125 mm

Prezzo a m € 5,46834

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,111	€ 11,25000	€ 1,24875	
TOS20_PR.P15.055.007	Tube corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 125 mm spess. 10,7 mm	m	1	€ 1,29500	€ 1,29500	
	Totale TOS20_PR				€ 2,54375	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,74000	€ 0,93590	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,09000	€ 0,84315	
	Totale TOS20_RU				€ 1,77905	
(A)	Totale parziale				€ 4,32280	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,64842	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00648	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,49712	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 5,46834	
Incidenza manodopera						32,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F08.012.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.

Voce: 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

Articolo: 002 - diametro 140 mm

Prezzo a m € 8,28293

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,12	€ 11,25000	€ 1,35000	
TOS20_PR.P15.055.008	Tube corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 140 mm spess. 12,1 mm	m	1	€ 3,21540	€ 3,21540	
	Totale TOS20_PR					€ 4,56540
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,039	€ 26,74000	€ 1,04286	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,039	€ 24,09000	€ 0,93951	
	Totale TOS20_RU					€ 1,98237
(A)	Totale parziale					€ 6,54777
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98217
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00982
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75299
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,28293
Incidenza manodopera						23,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F08.012.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.

Voce: 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguento, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

Articolo: 003 - diametro 160 mm

Prezzo a m € 7,30346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,134	€ 11,25000	€ 1,50750	
TOS20_PR.P15.055.009	Tube corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 160 mm spess. 14,2 mm	m	1	€ 2,04980	€ 2,04980	
	Totale TOS20_PR					€ 3,55730
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0436	€ 26,74000	€ 1,16586	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0436	€ 24,09000	€ 1,05032	
	Totale TOS20_RU					€ 2,21618
(A)	Totale parziale					€ 5,77349
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86602
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00866
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66395
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,30346
Incidenza manodopera						30,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.F08.012.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.

Voce: 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguenta, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

Articolo: 004 - diametro 200 mm

Prezzo a m € 10,40407

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,16	€ 11,25000	€ 1,80000	
TOS20_PR.P15.055.010	Tube corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 200 mm spess. 18,0 mm	m	1	€ 3,78140	€ 3,78140	
	Totale TOS20_PR					€ 5,58140
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,052	€ 26,74000	€ 1,39048	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,052	€ 24,09000	€ 1,25268	
	Totale TOS20_RU					€ 2,64316
(A)	Totale parziale					€ 8,22456
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23368
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01234
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94582
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,40407
Incidenza manodopera						25,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.001.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 985,46445

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0394	€ 77,17665	€ 3,04076	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 5,61519
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,78	€ 2,13152	€ 33,63535	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	3,156	€ 2,25111	€ 7,10452	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,78	€ 0,58318	€ 9,20264	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	12,39	€ 14,06378	€ 174,25022	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	5,88	€ 2,50346	€ 14,72037	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	5,88	€ 0,37430	€ 2,20085	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	26,28	€ 2,32336	€ 61,05801	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,394	€ 12,56320	€ 4,94990	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04				€ 773,40810	
(A)	Totale parziale				€ 779,02328	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 116,85349	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,67414	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 89,58768	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 985,46445	
Incidenza manodopera						13,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.001.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 1.341,40152

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0574	€ 77,17665	€ 4,42994	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 7,00437
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	18,78	€ 2,13152	€ 40,02990	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	3,756	€ 2,25111	€ 8,45518	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	18,78	€ 0,58318	€ 10,95220	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	30,23	€ 14,06378	€ 425,14804	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	9,48	€ 2,50346	€ 23,73284	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	9,48	€ 0,37430	€ 3,54832	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	29,28	€ 2,32336	€ 68,02810	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,574	€ 12,56320	€ 7,21128	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04				€ 1.053,39210	
(A)	Totale parziale				€ 1.060,39645	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 159,05947	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 6,36238	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 121,94559	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.341,40152	
Incidenza manodopera						12,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.001.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 1.750,76473

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0755	€ 77,17665	€ 5,82684	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 8,40127
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	21,78	€ 2,13152	€ 46,42445	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	4,356	€ 2,25111	€ 9,80585	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	21,78	€ 0,58318	€ 12,70175	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	51,07	€ 14,06378	€ 718,23720	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	13,09	€ 2,50346	€ 32,77035	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	13,09	€ 0,37430	€ 4,89952	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	32,28	€ 2,32336	€ 74,99819	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,7545	€ 12,56320	€ 9,47893	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04				€ 1.375,60248	
(A)	Totale parziale				€ 1.384,00374	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 207,60056	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 8,30402	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 159,16043	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.750,76473	
Incidenza manodopera						12,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.001.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 2.213,49023

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0935	€ 77,17665	€ 7,21602	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 9,79045
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	24,78	€ 2,13152	€ 52,81900	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	4,956	€ 2,25111	€ 11,15652	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	24,78	€ 0,58318	€ 14,45130	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	74,91	€ 14,06378	€ 1.053,51769	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	16,7	€ 2,50346	€ 41,80785	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	16,7	€ 0,37430	€ 6,25073	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	35,28	€ 2,32336	€ 81,96828	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,935	€ 12,56320	€ 11,74659	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04				€ 1.740,00420	
(A)	Totale parziale				€ 1.749,79465	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 262,46920	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 10,49877	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 201,22638	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.213,49023	
Incidenza manodopera						12,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.001.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 2.729,05255

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,11	€ 77,17665	€ 8,48943	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 11,06386
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	27,78	€ 2,13152	€ 59,21356	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	5,56	€ 2,25111	€ 12,51619	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	27,78	€ 0,58318	€ 16,20085	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	101,73	€ 14,06378	€ 1.430,70824	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	20,3	€ 2,50346	€ 50,82032	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	20,3	€ 0,37430	€ 7,59819	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	38,28	€ 2,32336	€ 88,93837	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,115	€ 12,56320	€ 14,00797	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04				€ 2.146,28993	
(A)	Totale parziale				€ 2.157,35379	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 323,60307	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,94412	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 248,09569	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.729,05255	
Incidenza manodopera						11,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.002.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 910,10638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0396	€ 77,17665	€ 3,05620	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 5,63063
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	14,82	€ 2,13152	€ 31,58909	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	2,964	€ 2,25111	€ 6,67230	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	14,82	€ 0,58318	€ 8,64279	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	11,81	€ 14,06378	€ 166,09323	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	5,92	€ 2,50346	€ 14,82051	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	5,92	€ 0,37430	€ 2,21583	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	24,32	€ 2,32336	€ 56,50421	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,396	€ 12,56320	€ 4,97503	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04					€ 713,82107
(A)	Totale parziale					€ 719,45169
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 107,91775	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,31671	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 82,73694	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 910,10638
Incidenza manodopera						13,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.002.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 1.299,87738

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0577	€ 77,17665	€ 4,45309	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 7,02752
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	17,82	€ 2,13152	€ 37,98364	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	3,956	€ 2,25111	€ 8,90541	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	17,82	€ 0,58318	€ 10,39234	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	28,69	€ 14,06378	€ 403,48982	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	9,53	€ 2,50346	€ 23,85801	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,85	€ 41,39180	€ 117,96662	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	9,53	€ 0,37430	€ 3,56703	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	27,32	€ 2,32336	€ 63,47430	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,5765	€ 12,56320	€ 7,24268	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04				€ 1.020,54352	
(A)	Totale parziale				€ 1.027,57105	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 154,13566	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 6,16543	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 118,17067	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.299,87738	
	Incidenza manodopera					12,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.002.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 1.641,29291

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0757	€ 77,17665	€ 5,84227	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 8,41670
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	20,82	€ 2,13152	€ 44,37819	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	4,164	€ 2,25111	€ 9,37364	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	20,82	€ 0,58318	€ 12,14189	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	48,57	€ 14,06378	€ 683,07775	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	13,14	€ 2,50346	€ 32,89552	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	13,14	€ 0,37430	€ 4,91824	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	30,32	€ 2,32336	€ 70,44440	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,757	€ 12,56320	€ 9,51034	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04				€ 1.289,04805	
(A)	Totale parziale				€ 1.297,46475	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 194,61971	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 7,78479	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 149,20845	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.641,29291	
Incidenza manodopera						12,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.002.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 2.169,58090

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,937	€ 77,17665	€ 72,31452	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 74,88895
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	23,82	€ 2,13152	€ 50,77275	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	4,764	€ 2,25111	€ 10,72431	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	23,82	€ 0,58318	€ 13,89144	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	71,47	€ 14,06378	€ 1.005,13829	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	16,74	€ 2,50346	€ 41,90799	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	16,74	€ 0,37430	€ 6,26570	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	33,32	€ 2,32336	€ 77,41449	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,937	€ 12,56320	€ 11,77172	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04				€ 1.640,19477	
(A)	Totale parziale				€ 1.715,08371	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 257,26256	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 10,29050	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 197,23463	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.169,58090	
Incidenza manodopera						12,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.002.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 2.586,22495

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,1117	€ 77,17665	€ 8,62063	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 11,19506
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	26,82	€ 2,13152	€ 57,16730	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	5,364	€ 2,25111	€ 12,07498	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	26,82	€ 0,58318	€ 15,64099	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	97,35	€ 14,06378	€ 1.369,10889	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	20,34	€ 2,50346	€ 50,92046	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	20,34	€ 0,37430	€ 7,61316	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	36,32	€ 2,32336	€ 84,38458	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,117	€ 12,56320	€ 14,03309	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04				€ 2.033,25153	
(A)	Totale parziale				€ 2.044,44660	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 306,66699	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,26668	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 235,11136	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.586,22495	
Incidenza manodopera						11,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.004.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 801,85575

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,03755	€ 77,17665	€ 2,89798	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 5,47241
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	13,89	€ 2,13152	€ 29,60678	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	2,778	€ 2,25111	€ 6,25360	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	13,89	€ 0,58318	€ 8,10043	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	11,945	€ 14,06378	€ 167,99184	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	5,51	€ 2,50346	€ 13,79409	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	5,51	€ 0,37430	€ 2,06237	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	22,89	€ 2,32336	€ 53,18180	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,3755	€ 12,56320	€ 4,71748	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 628,40567		
(A)	Totale parziale			€ 633,87806		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 95,08171
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 3,80327
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 72,89598
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 801,85575
Incidenza manodopera						13,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.004.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 1.123,99052

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,05555	€ 77,17665	€ 4,28716	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 6,86159
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	16,89	€ 2,13152	€ 36,00133	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	3,378	€ 2,25111	€ 7,60426	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	16,89	€ 0,58318	€ 9,84998	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	27,885	€ 14,06378	€ 392,16848	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	9,11	€ 2,50346	€ 22,80656	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	9,11	€ 0,37430	€ 3,40983	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	25,89	€ 2,32336	€ 60,15189	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,5555	€ 12,56320	€ 6,97886	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 881,66847		
(A)	Totale parziale			€ 888,53006		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 133,27951
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,33118
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 102,18096
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.123,99052
Incidenza manodopera						12,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.004.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 1.499,59580

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,07365	€ 77,17665	€ 5,68406	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 8,25849
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	19,89	€ 2,13152	€ 42,39588	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	3,978	€ 2,25111	€ 8,95493	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	19,89	€ 0,58318	€ 11,59953	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	46,825	€ 14,06378	€ 658,53645	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	12,73	€ 2,50346	€ 31,86910	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	12,73	€ 0,37430	€ 4,76478	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	28,89	€ 2,32336	€ 67,12199	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,7365	€ 12,56320	€ 9,25280	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.177,19274		
(A)	Totale parziale			€ 1.185,45122		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 177,81768
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 7,11271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 136,32689
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.499,59580
Incidenza manodopera						12,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.004.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 1.928,47465

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,09165	€ 77,17665	€ 7,07324	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 9,64767
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	22,89	€ 2,13152	€ 48,79044	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	4,578	€ 2,25111	€ 10,30560	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	22,89	€ 0,58318	€ 13,34908	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	68,765	€ 14,06378	€ 967,09577	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	16,33	€ 2,50346	€ 40,88157	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	16,33	€ 0,37430	€ 6,11224	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	31,89	€ 2,32336	€ 74,09208	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,9165	€ 12,56320	€ 11,51417	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.514,83823		
(A)	Totale parziale			€ 1.524,48589		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 228,67288	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 9,14692	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 175,31588	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.928,47465	
Incidenza manodopera						12,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.004.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 2.411,08136

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,10965	€ 77,17665	€ 8,46242	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 11,03685
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	25,89	€ 2,13152	€ 55,18499	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	5,178	€ 2,25111	€ 11,65627	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	25,89	€ 0,58318	€ 15,09863	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	93,725	€ 14,06378	€ 1.318,12769	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	19,93	€ 2,50346	€ 49,89404	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	19,93	€ 0,37430	€ 7,45970	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	34,89	€ 2,32336	€ 81,06217	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,0965	€ 12,56320	€ 13,77555	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.894,95632		
(A)	Totale parziale			€ 1.905,99317		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 285,89898	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 11,43596	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 219,18921	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.411,08136	
Incidenza manodopera						11,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.005.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 1.010,61268

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,06	€ 77,17665	€ 4,63060	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0417	€ 77,17665	€ 3,21827	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,06	€ 6,55201	€ 0,39312	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 15,28725
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,08	€ 2,13152	€ 32,14328	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	3,016	€ 2,25111	€ 6,78936	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,08	€ 0,58318	€ 8,79441	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	15,08	€ 14,06378	€ 212,08179	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	6,34	€ 2,50346	€ 15,87196	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompreso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	6,34	€ 0,37430	€ 2,37303	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	21,58	€ 2,32336	€ 50,13820	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,417	€ 12,56320	€ 5,23885	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 783,61604		
(A)	Totale parziale			€ 798,90330		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 119,83550	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,79342	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 91,87388	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.010,61268	
Incidenza manodopera						21,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.005.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 1.359,04486

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,1	€ 77,17665	€ 7,71767	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0597	€ 77,17665	€ 4,60745	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,1	€ 6,55201	€ 0,65520	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 20,02558
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	18,08	€ 2,13152	€ 38,53784	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	3,616	€ 2,25111	€ 8,14003	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	18,08	€ 0,58318	€ 10,54397	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	32,22	€ 14,06378	€ 453,13496	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	9,94	€ 2,50346	€ 24,88443	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,51	€ 18,75945	€ 9,56732	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompreso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	9,94	€ 0,37430	€ 3,72049	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	24,58	€ 2,32336	€ 57,10829	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,597	€ 12,56320	€ 7,50023	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.054,31818		
(A)	Totale parziale				€ 1.074,34376	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 161,15156	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 6,44606	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 123,54953	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.359,04486	
Incidenza manodopera						18,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.005.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 1.755,94972

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,07775	€ 77,17665	€ 6,00048	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,1	€ 77,17665	€ 7,71767	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,1	€ 6,55201	€ 0,65520	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 21,41861
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	21,08	€ 2,13152	€ 44,93239	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	4,216	€ 2,25111	€ 9,49070	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	21,08	€ 0,58318	€ 12,29352	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	52,36	€ 14,06378	€ 736,37947	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	13,55	€ 2,50346	€ 33,92194	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,51	€ 18,75945	€ 9,56732	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompreso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	13,55	€ 0,37430	€ 5,07170	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	27,58	€ 2,32336	€ 64,07838	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,7775	€ 12,56320	€ 9,76789	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.366,68393		
(A)	Totale parziale	€ 1.388,10254				
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 208,21538	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 8,32862	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 159,63179	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.755,94972	
Incidenza manodopera						16,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.005.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 2.206,22662

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,1	€ 77,17665	€ 7,71767	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0958	€ 77,17665	€ 7,39352	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,1	€ 6,55201	€ 0,65520	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 22,81165
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	24,08	€ 2,13152	€ 51,32694	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	4,816	€ 2,25111	€ 10,84137	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	24,08	€ 0,58318	€ 14,04307	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	75,5	€ 14,06378	€ 1.061,81532	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	17,16	€ 2,50346	€ 42,95945	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,51	€ 18,75945	€ 9,56732	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompreso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	17,16	€ 0,37430	€ 6,42290	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	30,58	€ 2,32336	€ 71,04847	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,958	€ 12,56320	€ 12,03555	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.721,24101		
(A)	Totale parziale			€ 1.744,05266		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 261,60790	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 10,46432	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 200,56606	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.206,22662	
Incidenza manodopera						15,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.005.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 2.709,82633

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,1	€ 77,17665	€ 7,71767	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,1138	€ 77,17665	€ 8,78270	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,1	€ 6,55201	€ 0,65520	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 24,20083
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	27,08	€ 2,13152	€ 57,72149	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	5,416	€ 2,25111	€ 12,19203	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	27,08	€ 0,58318	€ 15,79262	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	101,64	€ 14,06378	€ 1.429,44250	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	20,76	€ 2,50346	€ 51,97192	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,51	€ 18,75945	€ 9,56732	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	20,76	€ 0,37430	€ 7,77036	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	33,58	€ 2,32336	€ 78,01856	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,138	€ 12,56320	€ 14,29692	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 2.117,95434		
(A)	Totale parziale					€ 2.142,15520
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 321,32328	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,85293	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 246,34785	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.709,82633	
Incidenza manodopera						14,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.006.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 766,62508

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,03765	€ 77,17665	€ 2,90570	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 5,48013
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	13,41	€ 2,13152	€ 28,58365	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	2,682	€ 2,25111	€ 6,03749	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	13,41	€ 0,58318	€ 7,82050	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	11,565	€ 14,06378	€ 162,64760	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	5,53	€ 2,50346	€ 13,84416	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	5,53	€ 0,37430	€ 2,06985	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	21,91	€ 2,32336	€ 50,90491	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,3765	€ 12,56320	€ 4,73004	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 600,54761		
(A)	Totale parziale			€ 606,02773		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 90,90416
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 3,63617
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 69,69319
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 766,62508
Incidenza manodopera						13,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.006.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 1.080,62537

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0557	€ 77,17665	€ 4,29874	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 6,87317
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	16,41	€ 2,13152	€ 34,97820	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	3,282	€ 2,25111	€ 7,38816	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	16,41	€ 0,58318	€ 9,57005	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	27,045	€ 14,06378	€ 380,35490	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	9,14	€ 2,50346	€ 22,88166	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	9,14	€ 0,37430	€ 3,42106	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	24,91	€ 2,32336	€ 57,87500	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,557	€ 12,56320	€ 6,99770	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 847,37614		
(A)	Totale parziale			€ 854,24931		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 128,13740
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,12550
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 98,23867
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.080,62537
Incidenza manodopera						13,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.006.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 1.447,50370

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0737	€ 77,17665	€ 5,68792	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 8,26235
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	19,41	€ 2,13152	€ 41,37275	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	3,882	€ 2,25111	€ 8,73883	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	19,41	€ 0,58318	€ 11,31960	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	45,5	€ 14,06378	€ 639,90195	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	12,74	€ 2,50346	€ 31,89413	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	12,74	€ 0,37430	€ 4,76852	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	27,91	€ 2,32336	€ 64,84509	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,737	€ 12,56320	€ 9,25908	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.136,00936		
(A)	Totale parziale			€ 1.144,27170		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 171,64076
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 6,86563
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 131,59125
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.447,50370
Incidenza manodopera						12,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.006.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 1.868,33703

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,09175	€ 77,17665	€ 7,08096	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 9,65539
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	22,41	€ 2,13152	€ 47,76731	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	4,482	€ 2,25111	€ 10,08949	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	22,41	€ 0,58318	€ 13,06915	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	66,985	€ 14,06378	€ 942,06224	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	16,35	€ 2,50346	€ 40,93164	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	16,35	€ 0,37430	€ 6,11972	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	30,91	€ 2,32336	€ 71,81518	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,9175	€ 12,56320	€ 11,52674	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.467,29088		
(A)	Totale parziale			€ 1.476,94627		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 221,54194	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 8,86168	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 169,84882	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.868,33703
Incidenza manodopera						12,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.006.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 2.342,04839

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,10975	€ 77,17665	€ 8,47014	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
	Totale TOS20_01					€ 11,04457
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	25,41	€ 2,13152	€ 54,16186	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	5,082	€ 2,25111	€ 11,44016	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	25,41	€ 0,58318	€ 14,81871	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	

Provincia di Livorno - 2020

	relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	91,445	€ 14,06378	€ 1.286,06228	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	19,95	€ 2,50346	€ 49,94411	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	19,95	€ 0,37430	€ 7,46719	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	33,91	€ 2,32336	€ 78,78527	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,0975	€ 12,56320	€ 13,78811	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.840,37710		
(A)	Totale parziale			€ 1.851,42166		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 277,71325	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 11,10853	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 212,91349	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.342,04839
Incidenza manodopera						11,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.009.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 1.066,31746

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,14	€ 77,17665	€ 10,80473	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,14	€ 77,17665	€ 10,80473	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,042	€ 77,17665	€ 3,24142	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,14	€ 6,55201	€ 0,91728	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 32,53944
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,56	€ 2,13152	€ 33,16641	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	3,112	€ 2,25111	€ 7,00547	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,56	€ 0,58318	€ 9,07434	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	15,38	€ 14,06378	€ 216,30092	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	6,32	€ 2,50346	€ 15,82189	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,8	€ 18,75945	€ 52,52646	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	

Provincia di Livorno - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompreso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	6,32	€ 0,37430	€ 2,36554	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	22,56	€ 2,32336	€ 52,41509	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,42	€ 12,56320	€ 5,27654	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 810,39924		
(A)	Totale parziale					€ 842,93870
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 126,44081	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,05763	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 96,93795	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.066,31746	
Incidenza manodopera						20,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.009.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 1.408,13270

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,14	€ 77,17665	€ 10,80473	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0355	€ 77,17665	€ 2,73977	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,06	€ 77,17665	€ 4,63060	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,14	€ 6,55201	€ 0,91728	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 25,86366
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	18,56	€ 2,13152	€ 39,56096	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	3,71	€ 2,25111	€ 8,35163	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	18,56	€ 0,58318	€ 10,82390	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	33	€ 14,06378	€ 464,10471	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	9,92	€ 2,50346	€ 24,83436	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,8	€ 18,75945	€ 52,52646	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	

Provincia di Livorno - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	9,92	€ 0,37430	€ 3,71301	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	25,56	€ 2,32336	€ 59,38518	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,6	€ 12,56320	€ 7,53792	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.087,28471		
(A)	Totale parziale				€ 1.113,14838	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 166,97226	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 6,67889	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 128,01206	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.408,13270	
Incidenza manodopera						18,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.009.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 1.810,63541

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,14	€ 77,17665	€ 10,80473	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,08	€ 77,17665	€ 6,17413	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,14	€ 6,55201	€ 0,91728	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 24,93754
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	21,56	€ 2,13152	€ 45,95552	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	4,31	€ 2,25111	€ 9,70230	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	21,56	€ 0,58318	€ 12,57345	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	53,62	€ 14,06378	€ 754,09983	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	13,53	€ 2,50346	€ 33,87187	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,8	€ 18,75945	€ 52,52646	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	

Provincia di Livorno - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	13,53	€ 0,37430	€ 5,06421	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	28,56	€ 2,32336	€ 66,35528	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,78	€ 12,56320	€ 9,79930	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.406,39480		
(A)	Totale parziale				€ 1.431,33234	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 214,69985	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 8,58799	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 164,60322	
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 1.810,63541
Incidenza manodopera						16,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.009.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 2.269,59786

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,1	€ 77,17665	€ 7,71767	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,14	€ 77,17665	€ 10,80473	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,14	€ 6,55201	€ 0,91728	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 26,48108
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	24,56	€ 2,13152	€ 52,35007	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	4,91	€ 2,25111	€ 11,05297	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	24,56	€ 0,58318	€ 14,32300	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	77,24	€ 14,06378	€ 1.086,28629	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	17,13	€ 2,50346	€ 42,88434	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,8	€ 18,75945	€ 52,52646	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	

Provincia di Livorno - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	17,13	€ 0,37430	€ 6,41167	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	31,56	€ 2,32336	€ 73,32537	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,96	€ 12,56320	€ 12,06067	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 1.767,66742		
(A)	Totale parziale				€ 1.794,14851	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 269,12228	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 10,76489	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 206,32708	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.269,59786	
Incidenza manodopera						15,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.009.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 2.788,92539

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,11	€ 77,17665	€ 8,48943	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,14	€ 77,17665	€ 10,80473	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,00355	€ 77,17665	€ 0,27398	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,14	€ 6,55201	€ 0,91728	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 27,25670
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	27,57	€ 2,13152	€ 58,76594	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	5,51	€ 2,25111	€ 12,40364	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	27,57	€ 0,58318	€ 16,07838	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	104,3	€ 14,06378	€ 1.466,85215	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	20,75	€ 2,50346	€ 51,94688	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,8	€ 18,75945	€ 52,52646	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	

Provincia di Livorno - 2020

	Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	20,75	€ 0,37430	€ 7,76662	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	34,57	€ 2,32336	€ 80,31869	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,14	€ 12,56320	€ 14,32205	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
	Totale TOS20_04			€ 2.177,42739		
(A)	Totale parziale				€ 2.204,68410	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 330,70262	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,22810	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 253,53867	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.788,92539	
Incidenza manodopera						14,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.011.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 1.026,38373

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01					€ 203,60895	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	23,96	€ 2,25111	€ 53,93669	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	3,86	€ 2,50346	€ 9,66337	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	

Provincia di Livorno - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	3,86	€ 0,37430	€ 1,44478	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	10,5	€ 2,32336	€ 24,39532	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	

Provincia di Livorno - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
	Totale TOS20_04			€ 607,76158		
(A)	Totale parziale			€ 811,37054		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 121,70558
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 4,86822
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 93,30761
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.026,38373
Incidenza manodopera						12,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.011.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 1.084,77501

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
	Totale TOS20_01					€ 203,60895
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	40,86	€ 2,25111	€ 91,98052	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	6,68	€ 2,50346	€ 16,72314	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	

Provincia di Livorno - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	6,68	€ 0,37430	€ 2,50029	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	10,5	€ 2,32336	€ 24,39532	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	

Provincia di Livorno - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
	Totale TOS20_04			€ 653,92069		
(A)	Totale parziale			€ 857,52965		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 128,62945
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,14518
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 98,61591
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.084,77501
Incidenza manodopera						13,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.011.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 1.148,93441

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01					€ 203,60895	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	59,76	€ 2,25111	€ 134,52658	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	9,52	€ 2,50346	€ 23,83298	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	

Provincia di Livorno - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	9,52	€ 0,37430	€ 3,56329	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	10,5	€ 2,32336	€ 24,39532	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	

Provincia di Livorno - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
	Totale TOS20_04			€ 704,63959		
(A)	Totale parziale			€ 908,24854		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 136,23728
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,44949
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 104,44858
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.148,93441
Incidenza manodopera						15,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.011.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 1.218,71632

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
	Totale TOS20_01					€ 203,60895
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	80,66	€ 2,25111	€ 181,57487	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	12,34	€ 2,50346	€ 30,89275	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	

Provincia di Livorno - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	12,34	€ 0,37430	€ 4,61880	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	10,5	€ 2,32336	€ 24,39532	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	

Provincia di Livorno - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
	Totale TOS20_04			€ 759,80316		
(A)	Totale parziale			€ 963,41211		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 144,51182	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,78047	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 110,79239	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.218,71632
Incidenza manodopera						16,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.011.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 1.292,36928

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
	Totale TOS20_01					€ 203,60895
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	103,06	€ 2,25111	€ 231,99982	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	15,05	€ 2,50346	€ 37,67714	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	

Provincia di Livorno - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	15,05	€ 0,37430	€ 5,63314	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	10,5	€ 2,32336	€ 24,39532	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	

Provincia di Livorno - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
	Totale TOS20_04			€ 818,02684		
(A)	Totale parziale			€ 1.021,63579		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 153,24537
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 6,12981
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 117,48812
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.292,36928
Incidenza manodopera						17,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.012.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 962,31310

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01					€ 203,60895	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	22,08	€ 2,25111	€ 49,70460	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	3,82	€ 2,50346	€ 9,56323	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	

Provincia di Livorno - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	3,82	€ 0,37430	€ 1,42981	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	9,5	€ 2,32336	€ 22,07196	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	

Provincia di Livorno - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
	Totale TOS20_04			€ 557,11286		
(A)	Totale parziale			€ 760,72182		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 114,10827	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,56433	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 87,48301	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 962,31310
Incidenza manodopera						12,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.012.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 1.017,87257

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
	Totale TOS20_01					€ 203,60895
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	37,96	€ 2,25111	€ 85,45229	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	6,66	€ 2,50346	€ 16,67307	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	

Provincia di Livorno - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	6,66	€ 0,37430	€ 2,49280	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	9,5	€ 2,32336	€ 22,07196	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	

Provincia di Livorno - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
	Totale TOS20_04			€ 601,03338		
(A)	Totale parziale			€ 804,64234		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 120,69635	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,82785	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 92,53387	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.017,87257
Incidenza manodopera						14,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.012.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 1.131,80277

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
	Totale TOS20_01					€ 203,60895
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	55,84	€ 2,25111	€ 125,70221	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	9,48	€ 2,50346	€ 23,73284	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	

Provincia di Livorno - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	9,48	€ 0,37430	€ 3,54832	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	9,5	€ 2,32336	€ 22,07196	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	

Provincia di Livorno - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,571	€ 81,14070	€ 46,33134	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
	Totale TOS20_04			€ 691,09680		
(A)	Totale parziale			€ 894,70575		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 134,20586	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,36823	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 102,89116	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.131,80277
Incidenza manodopera						16,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.012.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 1.146,00465

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01					€ 203,60895	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	75,72	€ 2,25111	€ 170,45436	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	12,32	€ 2,50346	€ 30,84268	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	

Provincia di Livorno - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	12,32	€ 0,37430	€ 4,61131	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	9,5	€ 2,32336	€ 22,07196	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	

Provincia di Livorno - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
	Totale TOS20_04			€ 702,32357		
(A)	Totale parziale			€ 905,93253		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 135,88988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,43560
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 104,18224
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.146,00465
Incidenza manodopera						16,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.012.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 1.217,03777

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
	Totale TOS20_01					€ 203,60895
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	97,2	€ 2,25111	€ 218,80829	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	15,03	€ 2,50346	€ 37,62707	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	

Provincia di Livorno - 2020

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	15,03	€ 0,37430	€ 5,62565	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	9,5	€ 2,32336	€ 22,07196	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	

Provincia di Livorno - 2020

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
	Totale TOS20_04			€ 758,47623		
(A)	Totale parziale			€ 962,08519		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 144,31278
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,77251
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 110,63980
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.217,03777
Incidenza manodopera						17,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.014.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 854,76645

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01					€ 203,60895	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	20,22	€ 2,25111	€ 45,51753	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	3,8	€ 2,50346	€ 9,51316	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	

Provincia di Livorno - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	3,8	€ 0,37430	€ 1,42232	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	9	€ 2,32336	€ 20,91028	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04	€ 472,09575			
(A)	Totale parziale	€ 675,70470			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 101,35571		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 4,05423		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 77,70604		
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 854,76645		
Incidenza manodopera					12,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.014.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 908,77233

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
	Totale TOS20_01					€ 203,60895
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	35,58	€ 2,25111	€ 80,09464	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	6,62	€ 2,50346	€ 16,57293	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	

Provincia di Livorno - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	6,62	€ 0,37430	€ 2,47783	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	9	€ 2,32336	€ 20,91028	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04	€ 514,78814			
(A)	Totale parziale	€ 718,39710			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 107,75957		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 4,31038		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 82,61567		
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 908,77233		
Incidenza manodopera					14,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.014.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 968,54633

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01					€ 203,60895	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	52,94	€ 2,25111	€ 119,17398	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	9,46	€ 2,50346	€ 23,68277	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	

Provincia di Livorno - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	9,46	€ 0,37430	€ 3,54083	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	9	€ 2,32336	€ 20,91028	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04	€ 562,04032			
(A)	Totale parziale	€ 765,64927			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 114,84739		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 4,59390		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 88,04967		
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 968,54633		
Incidenza manodopera					15,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.014.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 1.036,50574

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01					€ 203,60895	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	73,2	€ 2,25111	€ 164,78156	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	12,28	€ 2,50346	€ 30,74254	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	

Provincia di Livorno - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	12,28	€ 0,37430	€ 4,59634	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	9	€ 2,32336	€ 20,91028	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04				€ 615,76318
(A)	Totale parziale				€ 819,37213
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 122,90582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 4,91623
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 94,22779
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.036,50574
Incidenza manodopera					16,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.014.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 1.103,92556

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01					€ 203,60895	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	93,36	€ 2,25111	€ 210,16402	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	15,03	€ 2,50346	€ 37,62707	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	

Provincia di Livorno - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	15,03	€ 0,37430	€ 5,62565	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	9	€ 2,32336	€ 20,91028	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04	€ 669,05948			
(A)	Totale parziale	€ 872,66843			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 130,90026		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 5,23601		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 100,35687		
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 1.103,92556		
Incidenza manodopera					17,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.015.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 930,91851

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 6,59565	€ 13,19131	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,132	€ 6,59565	€ 0,87063	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,06	€ 77,17665	€ 4,63060	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,06	€ 6,55201	€ 0,39312	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,90278	€ 1,19222	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 200,96815
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	15,8	€ 2,25111	€ 35,56760	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 3,27634	€ 6,55268	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	2,5	€ 2,50346	€ 6,25866	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	2,5	€ 0,37430	€ 0,93574	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	6,5	€ 2,32336	€ 15,10187	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,32341	€ 10,58587	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23940	€ 3,85915	

Provincia di Livorno - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 81,14070	€ 6,49126	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 169,66542	€ 13,57323	
	Totale TOS20_04			€ 534,93580		
(A)	Totale parziale			€ 735,90396		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 110,38559	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,41542	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 84,62896	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 930,91851	
Incidenza manodopera					19,49%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.015.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 982,99750

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,132	€ 6,59565	€ 0,87063	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 6,59565	€ 13,19131	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,1	€ 77,17665	€ 7,71767	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,1	€ 6,55201	€ 0,65520	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,90278	€ 1,19222	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 204,31730
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	28,72	€ 2,25111	€ 64,65200	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 3,27634	€ 6,55268	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	5,34	€ 2,50346	€ 13,36850	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,51	€ 18,75945	€ 9,56732	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	5,34	€ 0,37430	€ 1,99874	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	6,5	€ 2,32336	€ 15,10187	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,32341	€ 10,58587	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23940	€ 3,85915	

Provincia di Livorno - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 81,14070	€ 6,49126	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 169,66542	€ 13,57323	
	Totale TOS20_04			€ 572,75582		
(A)	Totale parziale			€ 777,07312		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 116,56097
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 4,66244
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 89,36341
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 982,99750
Incidenza manodopera						20,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.015.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 1.035,75041

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 6,59565	€ 13,19131	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,132	€ 6,59565	€ 0,87063	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,1	€ 77,17665	€ 7,71767	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,1	€ 6,55201	€ 0,65520	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,90278	€ 1,19222	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 204,31730
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	43,64	€ 2,25111	€ 98,23862	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 3,27634	€ 6,55268	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	8,16	€ 2,50346	€ 20,42827	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,51	€ 18,75945	€ 9,56732	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	8,16	€ 0,37430	€ 3,05425	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	6,5	€ 2,32336	€ 15,10187	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,32341	€ 10,58587	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23940	€ 3,85915	

Provincia di Livorno - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 81,14070	€ 6,49126	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 169,66542	€ 13,57323	
	Totale TOS20_04			€ 614,45772		
(A)	Totale parziale			€ 818,77503		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 122,81625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 4,91265
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 94,15913
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.035,75041
Incidenza manodopera						20,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.015.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 1.094,27144

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 6,59565	€ 13,19131	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,132	€ 6,59565	€ 0,87063	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,1	€ 77,17665	€ 7,71767	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,1	€ 6,55201	€ 0,65520	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,90278	€ 1,19222	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 204,31730
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	60,56	€ 2,25111	€ 136,32747	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 3,27634	€ 6,55268	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	11	€ 2,50346	€ 27,53811	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,51	€ 18,75945	€ 9,56732	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	11	€ 0,37430	€ 4,11725	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	6,5	€ 2,32336	€ 15,10187	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,32341	€ 10,58587	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23940	€ 3,85915	

Provincia di Livorno - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 81,14070	€ 6,49126	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 169,66542	€ 13,57323	
	Totale TOS20_04			€ 660,71941		
(A)	Totale parziale			€ 865,03672		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 129,75551	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,19022	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 99,47922	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.094,27144	
Incidenza manodopera					21,43%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.015.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 1.158,41499

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 6,59565	€ 13,19131	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,132	€ 6,59565	€ 0,87063	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,1	€ 77,17665	€ 7,71767	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,1	€ 6,55201	€ 0,65520	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,90278	€ 1,19222	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 204,31730
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	79,48	€ 2,25111	€ 178,91855	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 3,27634	€ 6,55268	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	13,82	€ 2,50346	€ 34,59788	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,51	€ 18,75945	€ 9,56732	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	13,82	€ 0,37430	€ 5,17276	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	6,5	€ 2,32336	€ 15,10187	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,32341	€ 10,58587	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23940	€ 3,85915	

Provincia di Livorno - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 81,14070	€ 6,49126	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 169,66542	€ 13,57323	
	Totale TOS20_04			€ 711,42577		
(A)	Totale parziale			€ 915,74308		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 137,36146
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,49446
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 105,31045
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.158,41499
Incidenza manodopera						22,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.016.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 825,27830

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01					€ 203,60895	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	19,38	€ 2,25111	€ 43,62659	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8	€ 0,61724	€ 4,93792	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	3,8	€ 2,50346	€ 9,51316	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	

Provincia di Livorno - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	3,8	€ 0,37430	€ 1,42232	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	8	€ 2,32336	€ 18,58691	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04				€ 448,78495
(A)	Totale parziale				€ 652,39391
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 97,85909
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 3,91436
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 75,02530
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 825,27830
Incidenza manodopera					13,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.016.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 877,86035

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
	Totale TOS20_01					€ 203,60895
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	34,24	€ 2,25111	€ 77,07815	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8	€ 0,61724	€ 4,93792	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	6,62	€ 2,50346	€ 16,57293	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	

Provincia di Livorno - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	6,62	€ 0,37430	€ 2,47783	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	8	€ 2,32336	€ 18,58691	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04				€ 490,35179
(A)	Totale parziale				€ 693,96075
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 104,09411
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 4,16376
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 79,80549
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 877,86035
Incidenza manodopera					14,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.016.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 936,21052

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
	Totale TOS20_01					€ 203,60895
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	51,1	€ 2,25111	€ 115,03193	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8	€ 0,61724	€ 4,93792	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	9,46	€ 2,50346	€ 23,68277	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	

Provincia di Livorno - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	9,46	€ 0,37430	€ 3,54083	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	8	€ 2,32336	€ 18,58691	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04	€ 536,47841			
(A)	Totale parziale	€ 740,08737			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 111,01311		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 4,44052		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 85,11005		
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 936,21052		
Incidenza manodopera					15,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.016.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 1.000,18321

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
	Totale TOS20_01					€ 203,60895
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	69,96	€ 2,25111	€ 157,48795	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8	€ 0,61724	€ 4,93792	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	12,28	€ 2,50346	€ 30,74254	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	

Provincia di Livorno - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	12,28	€ 0,37430	€ 4,59634	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	8	€ 2,32336	€ 18,58691	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04				€ 587,04971
(A)	Totale parziale				€ 790,65866
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 118,59880
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 4,74395
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 90,92575
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.000,18321
Incidenza manodopera					16,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.016.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 1.068,41299

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,90278	€ 0,85154	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
	Totale TOS20_01					€ 203,60895
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m ³	90,43	€ 2,25111	€ 203,56825	

Provincia di Livorno - 2020

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 3,27634	€ 10,48429	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8	€ 0,61724	€ 4,93792	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	15,01	€ 2,50346	€ 37,57700	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	

Provincia di Livorno - 2020

	compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	15,01	€ 0,37430	€ 5,61817	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	8	€ 2,32336	€ 18,58691	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23940	€ 2,75447	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 81,14070	€ 4,63313	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS20_04	€ 640,98630			
(A)	Totale parziale	€ 844,59525			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 126,68929		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 5,06757		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 97,12845		
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 1.068,41299		
Incidenza manodopera					17,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.019.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 001 - altezza sezione m 1,00

Prezzo a m € 967,39350

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,132	€ 6,59565	€ 0,87063	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 6,59565	€ 13,19131	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,14	€ 77,17665	€ 10,80473	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,14	€ 6,55201	€ 0,91728	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,90278	€ 1,19222	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 207,66644
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	16,72	€ 2,25111	€ 37,63863	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 3,27634	€ 6,55268	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	2,54	€ 2,50346	€ 6,35880	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,8	€ 18,75945	€ 52,52646	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	

Provincia di Livorno - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	2,54	€ 0,37430	€ 0,95071	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	7	€ 2,32336	€ 16,26355	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,32341	€ 10,58587	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23940	€ 3,85915	

Provincia di Livorno - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 81,14070	€ 6,49126	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 169,66542	€ 13,57323	
	Totale TOS20_04			€ 557,07150		
(A)	Totale parziale			€ 764,73794		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 114,71069	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,58843	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 87,94486	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 967,39350	
Incidenza manodopera					19,19%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.019.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 002 - altezza sezione m 2,00

Prezzo a m € 1.015,93187

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,132	€ 6,59565	€ 0,87063	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 6,59565	€ 13,19131	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,14	€ 77,17665	€ 10,80473	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,14	€ 6,55201	€ 0,91728	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,90278	€ 1,19222	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01			€ 207,66644		
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	30,16	€ 2,25111	€ 67,89360	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 3,27634	€ 6,55268	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	5,36	€ 2,50346	€ 13,41857	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,8	€ 18,75945	€ 52,52646	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	

Provincia di Livorno - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	5,36	€ 0,37430	€ 2,00622	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	7	€ 2,32336	€ 16,26355	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,32341	€ 10,58587	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23940	€ 3,85915	

Provincia di Livorno - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 81,14070	€ 6,49126	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 169,66542	€ 13,57323	
	Totale TOS20_04			€ 595,44175		
(A)	Totale parziale			€ 803,10820		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 120,46623
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 4,81865
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 92,35744
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.015,93187
Incidenza manodopera						19,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.019.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 003 - altezza sezione m 3,00

Prezzo a m € 1.069,55493

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,132	€ 6,59565	€ 0,87063	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 6,59565	€ 13,19131	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,14	€ 77,17665	€ 10,80473	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,14	€ 6,55201	€ 0,91728	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,90278	€ 1,19222	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 207,66644
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	45,36	€ 2,25111	€ 102,11054	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 3,27634	€ 6,55268	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	8,2	€ 2,50346	€ 20,52841	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,8	€ 18,75945	€ 52,52646	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	

Provincia di Livorno - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	8,2	€ 0,37430	€ 3,06922	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	7	€ 2,32336	€ 16,26355	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,32341	€ 10,58587	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23940	€ 3,85915	

Provincia di Livorno - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 81,14070	€ 6,49126	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 169,66542	€ 13,57323	
	Totale TOS20_04			€ 637,83153		
(A)	Totale parziale			€ 845,49797		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 126,82470	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,07299	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 97,23227	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.069,55493	
Incidenza manodopera					20,51%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.019.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 004 - altezza sezione m 4,00

Prezzo a m € 1.130,16738

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 6,59565	€ 13,19131	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,132	€ 6,59565	€ 0,87063	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,14	€ 77,17665	€ 10,80473	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,14	€ 6,55201	€ 0,91728	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,90278	€ 1,19222	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 207,66644
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	63,04	€ 2,25111	€ 141,91024	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 3,27634	€ 6,55268	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	11,02	€ 2,50346	€ 27,58818	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,8	€ 18,75945	€ 52,52646	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	

Provincia di Livorno - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	11,02	€ 0,37430	€ 4,12473	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	7	€ 2,32336	€ 16,26355	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,32341	€ 10,58587	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23940	€ 3,85915	

Provincia di Livorno - 2020

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 81,14070	€ 6,49126	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 169,66542	€ 13,57323	
	Totale TOS20_04			€ 685,74651		
(A)	Totale parziale			€ 893,41295		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 134,01194
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,36048
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 102,74249
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.130,16738
Incidenza manodopera					21,2%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.019.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 005 - altezza sezione m 5,00

Prezzo a m € 1.188,75589

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 6,59565	€ 13,19131	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 6,59565	€ 0,13567	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,132	€ 6,59565	€ 0,87063	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,14	€ 77,17665	€ 10,80473	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,14	€ 6,55201	€ 0,91728	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,90278	€ 1,19222	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01			€ 207,66644		
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	82,48	€ 2,25111	€ 185,67189	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	2	€ 3,27634	€ 6,55268	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,02057	€ 3,27634	€ 0,06739	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	13,86	€ 2,50346	€ 34,69801	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,8	€ 18,75945	€ 52,52646	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	

Provincia di Livorno - 2020

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	13,86	€ 0,37430	€ 5,18773	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	7	€ 2,32336	€ 16,26355	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,32341	€ 10,58587	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi	cad	0,08	€ 132,32341	€ 10,58587	

Provincia di Livorno - 2020

	meccanici; esclusi: chiuso (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,08	€ 48,23940	€ 3,85915	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,08	€ 48,23940	€ 3,85915	
	Totale TOS20_04					€ 732,06152
(A)	Totale parziale					€ 939,72798
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 140,95920
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 5,63837
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 108,06872
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.188,75589
Incidenza manodopera						21,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.021.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

Prezzo a m € 2.905,75112

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41113	€ 187,65119	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,42	€ 77,17665	€ 186,76749	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,242	€ 77,17665	€ 18,67675	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01				€ 400,13683	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	16,44	€ 2,13152	€ 35,04215	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,288	€ 2,25111	€ 7,40166	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	5,74	€ 3,27634	€ 18,80619	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	16,44	€ 0,58318	€ 9,58754	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	50,78	€ 14,06378	€ 714,15870	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,88	€ 2,50346	€ 12,21691	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,88	€ 0,37430	€ 1,82656	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	26,94	€ 2,32336	€ 62,59143	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,56320	€ 3,06542	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 1.413,04230		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale			€ 2.297,03646		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 344,55547	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,78222	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 264,15919	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.905,75112
Incidenza manodopera						13,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.021.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

Prezzo a m € 3.648,07026

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	194,523	€ 1,41113	€ 274,49802	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,354	€ 77,17665	€ 27,32053	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	3,54	€ 77,17665	€ 273,20534	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,90278	€ 5,96111	
	Totale TOS20_01					€ 583,55557
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	16,64	€ 2,13152	€ 35,46845	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,328	€ 2,25111	€ 7,49171	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	7,16	€ 3,27634	€ 23,45859	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	16,64	€ 0,58318	€ 9,70418	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	66,22	€ 14,06378	€ 931,30345	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,88	€ 2,50346	€ 12,21691	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,88	€ 0,37430	€ 1,82656	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	27,14	€ 2,32336	€ 63,05610	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,56320	€ 3,06542	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 1.635,93711		
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,17867	€ 664,35734	
(A)	Totale parziale			€ 2.883,85001		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 432,57750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 17,30310	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 331,64275	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.648,07026
Incidenza manodopera						12,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.021.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

Prezzo a m € 4.452,32291

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41113	€ 375,30238	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,484	€ 77,17665	€ 37,35350	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	4,84	€ 77,17665	€ 373,53499	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,90278	€ 7,45139	
	Totale TOS20_01					€ 796,21283
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	16,84	€ 2,13152	€ 35,89475	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,368	€ 2,25111	€ 7,58175	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	8,8	€ 3,27634	€ 28,83179	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	16,84	€ 0,58318	€ 9,82082	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	81,66	€ 14,06378	€ 1.148,44820	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,88	€ 2,50346	€ 12,21691	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,88	€ 0,37430	€ 1,82656	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	27,34	€ 2,32336	€ 63,52077	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,56320	€ 3,06542	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 1.859,55271		
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,92867	€ 863,85734	
(A)	Totale parziale			€ 3.519,62286		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 527,94343	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 21,11774	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 404,75663	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.452,32291
Incidenza manodopera						12,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.021.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

Prezzo a m € 5.260,26223

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41113	€ 508,67430	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,656	€ 77,17665	€ 50,62788	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	6,56	€ 77,17665	€ 506,27882	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,90278	€ 8,94167	
	Totale TOS20_01				€ 1.077,09324	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	17,02	€ 2,13152	€ 36,27843	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,404	€ 2,25111	€ 7,66279	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	10,88	€ 3,27634	€ 35,64657	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	17,02	€ 0,58318	€ 9,92579	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	97,09	€ 14,06378	€ 1.365,45231	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,88	€ 2,50346	€ 12,21691	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,88	€ 0,37430	€ 1,82656	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	27,52	€ 2,32336	€ 63,93898	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,56320	€ 3,06542	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 2.084,35950		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,42867	€ 996,85734	
(A)	Totale parziale			€ 4.158,31006		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 623,74651	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 24,94986	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 478,20566	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5.260,26223
Incidenza manodopera						13,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.022.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

Prezzo a m € 2.784,58856

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41113	€ 187,65119	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,242	€ 77,17665	€ 18,67675	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,42	€ 77,17665	€ 186,76749	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 400,13683
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,44	€ 2,13152	€ 32,91063	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,088	€ 2,25111	€ 6,95144	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	5,62	€ 3,27634	€ 18,41303	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,44	€ 0,58318	€ 9,00436	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	47,68	€ 14,06378	€ 670,56099	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,88	€ 2,50346	€ 12,21691	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,88	€ 0,37430	€ 1,82656	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	24,94	€ 2,32336	€ 57,94470	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,56320	€ 3,06542	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 1.317,26162		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale			€ 2.201,25578		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 330,18837	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,20753	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 253,14441	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.784,58856
Incidenza manodopera						13,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.022.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

Prezzo a m € 3.504,92449

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	193,424	€ 1,41113	€ 272,94718	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	3,52	€ 77,17665	€ 271,66181	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,352	€ 77,17665	€ 27,16618	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,90278	€ 5,96111	
	Totale TOS20_01					€ 580,30685
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,64	€ 2,13152	€ 33,33693	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,128	€ 2,25111	€ 7,04149	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	7,02	€ 3,27634	€ 22,99990	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,64	€ 0,58318	€ 9,12100	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	62,12	€ 14,06378	€ 873,64195	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,88	€ 2,50346	€ 12,21691	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,88	€ 0,37430	€ 1,82656	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	25,14	€ 2,32336	€ 58,40937	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,56320	€ 3,06542	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 1.526,02711		
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,17867	€ 664,35734	
(A)	Totale parziale			€ 2.770,69130		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 415,60370	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 16,62415	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 318,62950	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.504,92449
Incidenza manodopera						13,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.022.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

Prezzo a m € 4.295,41321

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41113	€ 375,30238	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,484	€ 77,17665	€ 37,35350	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	4,84	€ 77,17665	€ 373,53499	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,90278	€ 7,45139	
	Totale TOS20_01					€ 796,21283
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,84	€ 2,13152	€ 33,76324	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,168	€ 2,25111	€ 7,13153	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	8,64	€ 3,27634	€ 28,30757	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,84	€ 0,58318	€ 9,23763	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	76,56	€ 14,06378	€ 1.076,72292	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,88	€ 2,50346	€ 12,21691	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,88	€ 0,37430	€ 1,82656	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	25,34	€ 2,32336	€ 58,87404	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,56320	€ 3,06542	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 1.735,51340		
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,92867	€ 863,85734	
(A)	Totale parziale			€ 3.395,58356		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 509,33753	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 20,37350	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 390,49211	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.295,41321
Incidenza manodopera						12,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.022.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

Prezzo a m € 5.085,39606

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41113	€ 508,67430	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,656	€ 77,17665	€ 50,62788	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	6,56	€ 77,17665	€ 506,27882	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,90278	€ 8,94167	
	Totale TOS20_01				€ 1.077,09324	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	16,02	€ 2,13152	€ 34,14691	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,204	€ 2,25111	€ 7,21257	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	10,68	€ 3,27634	€ 34,99130	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	16,02	€ 0,58318	€ 9,34261	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	90,99	€ 14,06378	€ 1.279,66326	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,88	€ 2,50346	€ 12,21691	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,88	€ 0,37430	€ 1,82656	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	25,52	€ 2,32336	€ 59,29225	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,244	€ 12,56320	€ 3,06542	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 1.946,12537		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,42867	€ 996,85734	
(A)	Totale parziale			€ 4.020,07594		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 603,01139	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 24,12046	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 462,30873	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5.085,39606
Incidenza manodopera						13,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.024.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

Prezzo a m € 2.704,07447

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41113	€ 189,20202	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,44	€ 77,17665	€ 188,31103	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,218	€ 77,17665	€ 16,82451	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 401,37896
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	14,44	€ 2,13152	€ 30,77911	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	2,888	€ 2,25111	€ 6,50122	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	5,5	€ 3,27634	€ 18,01987	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	14,44	€ 0,58318	€ 8,42118	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	45,26	€ 14,06378	€ 636,52664	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,36	€ 2,50346	€ 10,91510	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,7	€ 18,75945	€ 50,65052	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,8	€ 41,39180	€ 74,50523	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,36	€ 0,37430	€ 1,63193	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	23,44	€ 2,32336	€ 54,45965	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,218	€ 12,56320	€ 2,73878	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04					€ 1.252,37199
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.137,60827
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 320,64124
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 12,82565
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 245,82495
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.704,07447
	Incidenza manodopera					13,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.024.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

Prezzo a m € 3.372,64573

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	193,424	€ 1,41113	€ 272,94718	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	3,52	€ 77,17665	€ 271,66181	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0218	€ 77,17665	€ 1,68245	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,90278	€ 5,96111	
	Totale TOS20_01					€ 554,82312
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	14,64	€ 2,13152	€ 31,20542	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	2,928	€ 2,25111	€ 6,59126	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	6,86	€ 3,27634	€ 22,47569	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	14,64	€ 0,58318	€ 8,53781	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	58,7	€ 14,06378	€ 825,54383	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,36	€ 2,50346	€ 10,91510	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,7	€ 18,75945	€ 50,65052	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,8	€ 41,39180	€ 74,50523	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,36	€ 0,37430	€ 1,63193	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	23,64	€ 2,32336	€ 54,92432	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,218	€ 12,56320	€ 2,73878	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04					€ 1.446,94265
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,17867	€ 664,35734	
(A)	Totale parziale					€ 2.666,12310
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 399,91847
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 15,99674
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 306,60416
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.372,64573
	Incidenza manodopera					13,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.024.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

Prezzo a m € 4.128,37664

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	264,859	€ 1,41113	€ 373,75154	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	4,82	€ 77,17665	€ 371,99145	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0218	€ 77,17665	€ 1,68245	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,90278	€ 7,45139	
	Totale TOS20_01				€ 757,44740	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	14,84	€ 2,13152	€ 31,63172	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	2,968	€ 2,25111	€ 6,68131	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	8,44	€ 3,27634	€ 27,65230	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	14,84	€ 0,58318	€ 8,65445	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	72,14	€ 14,06378	€ 1.014,56102	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,36	€ 2,50346	€ 10,91510	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,7	€ 18,75945	€ 50,65052	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,8	€ 41,39180	€ 74,50523	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,36	€ 0,37430	€ 1,63193	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	23,84	€ 2,32336	€ 55,38900	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,218	€ 12,56320	€ 2,73878	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04					€ 1.642,23412
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,92867	€ 863,85734	
(A)	Totale parziale					€ 3.263,53885
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 489,53083
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 19,58123
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 375,30697
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.128,37664
	Incidenza manodopera					12,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.024.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

Prezzo a m € 4.887,92497

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41113	€ 508,67430	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	6,56	€ 77,17665	€ 506,27882	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0218	€ 77,17665	€ 1,68245	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,90278	€ 8,94167	
	Totale TOS20_01				€ 1.028,14781	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,04	€ 2,13152	€ 32,05802	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,008	€ 2,25111	€ 6,77135	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	10,46	€ 3,27634	€ 34,27051	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,04	€ 0,58318	€ 8,77109	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	85,58	€ 14,06378	€ 1.203,57821	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,36	€ 2,50346	€ 10,91510	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,7	€ 18,75945	€ 50,65052	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,8	€ 41,39180	€ 74,50523	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,36	€ 0,37430	€ 1,63193	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	24,04	€ 2,32336	€ 55,85367	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,218	€ 12,56320	€ 2,73878	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 1.838,96717		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,42867	€ 996,85734	
(A)	Totale parziale			€ 3.863,97231		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 579,59585	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 23,18383	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 444,35682	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 4.887,92497	
Incidenza manodopera						13,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.025.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

Prezzo a m € 2.767,47235

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41113	€ 187,65119	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,42	€ 77,17665	€ 186,76749	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,68	€ 14,90278	€ 10,13389	
	Totale TOS20_01				€ 400,24960	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	14,96	€ 2,13152	€ 31,88750	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	2,992	€ 2,25111	€ 6,73533	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	4,26	€ 3,27634	€ 13,95721	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	14,96	€ 0,58318	€ 8,72443	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	49,22	€ 14,06378	€ 692,21920	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,5	€ 2,50346	€ 11,26559	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	1,95	€ 18,75945	€ 36,58093	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	1,3	€ 41,39180	€ 53,80933	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,5	€ 0,37430	€ 1,68433	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	21,46	€ 2,32336	€ 49,85939	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	

Provincia di Livorno - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04			€ 1.303,61822		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale			€ 2.187,72518		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 328,15878	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,12635	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 251,58840	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.767,47235	
Incidenza manodopera						15,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.025.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

Prezzo a m € 3.471,42506

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	194,523	€ 1,41113	€ 274,49802	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	3,54	€ 77,17665	€ 273,20534	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,78	€ 14,90278	€ 11,62417	
	Totale TOS20_01				€ 575,02456	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,16	€ 2,13152	€ 32,31381	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,032	€ 2,25111	€ 6,82538	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	5,5	€ 3,27634	€ 18,01987	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,16	€ 0,58318	€ 8,84107	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	63,16	€ 14,06378	€ 888,26828	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,5	€ 2,50346	€ 11,26559	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	1,95	€ 18,75945	€ 36,58093	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	1,3	€ 41,39180	€ 53,80933	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,5	€ 0,37430	€ 1,68433	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	21,66	€ 2,32336	€ 50,32406	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	

Provincia di Livorno - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04			€ 1.504,82763		
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,17867	€ 664,35734	
(A)	Totale parziale			€ 2.744,20953		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 411,63143	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 16,46526	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 315,58410	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.471,42506
Incidenza manodopera						14,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.025.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

Prezzo a m € 4.235,38818

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41113	€ 375,30238	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	4,84	€ 77,17665	€ 373,53499	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,90278	€ 13,11445	
	Totale TOS20_01				€ 777,64885	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,36	€ 2,13152	€ 32,74011	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,072	€ 2,25111	€ 6,91542	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	6,92	€ 3,27634	€ 22,67227	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,36	€ 0,58318	€ 8,95771	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	77,1	€ 14,06378	€ 1.084,31736	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,5	€ 2,50346	€ 11,26559	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	1,95	€ 18,75945	€ 36,58093	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	1,3	€ 41,39180	€ 53,80933	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,5	€ 0,37430	€ 1,68433	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	21,86	€ 2,32336	€ 50,78874	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	

Provincia di Livorno - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04			€ 1.706,62677		
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,92867	€ 863,85734	
(A)	Totale parziale			€ 3.348,13295		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 502,21994	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 20,08880	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 385,03529	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.235,38818
Incidenza manodopera						14,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.025.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

Prezzo a m € 4.999,25434

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41113	€ 508,67430	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	6,56	€ 77,17665	€ 506,27882	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,98	€ 14,90278	€ 14,60472	
	Totale TOS20_01				€ 1.045,25487	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,56	€ 2,13152	€ 33,16641	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,112	€ 2,25111	€ 7,00547	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	8,78	€ 3,27634	€ 28,76626	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,56	€ 0,58318	€ 9,07434	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	91,04	€ 14,06378	€ 1.280,36644	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,5	€ 2,50346	€ 11,26559	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	1,95	€ 18,75945	€ 36,58093	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	1,3	€ 41,39180	€ 53,80933	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,5	€ 0,37430	€ 1,68433	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	22,06	€ 2,32336	€ 51,25341	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	

Provincia di Livorno - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04			€ 1.909,86749		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,42867	€ 996,85734	
(A)	Totale parziale			€ 3.951,97972		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 592,79696	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 23,71188	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 454,47767	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 4.999,25434	
Incidenza manodopera						14,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.026.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

Prezzo a m € 2.640,17288

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41113	€ 187,65119	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,42	€ 77,17665	€ 186,76749	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,242	€ 77,17665	€ 18,67675	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,90278	€ 4,47083	
	Totale TOS20_01					€ 400,13683
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	13,94	€ 2,13152	€ 29,71335	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	2,788	€ 2,25111	€ 6,27611	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	5,34	€ 3,27634	€ 17,49565	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	13,94	€ 0,58318	€ 8,12958	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	43,63	€ 14,06378	€ 613,60268	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,38	€ 2,50346	€ 10,96517	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,55	€ 18,75945	€ 47,83660	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,7	€ 41,39180	€ 70,36605	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,38	€ 0,37430	€ 1,63941	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	22,44	€ 2,32336	€ 52,13629	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,219	€ 12,56320	€ 2,75134	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04					€ 1.203,09901
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.087,09319
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 313,06398
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 12,52256
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 240,01572
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.640,17288
	Incidenza manodopera					13,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.026.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

Prezzo a m € 3.105,32451

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	193,424	€ 1,41113	€ 272,94718	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,352	€ 77,17665	€ 27,16618	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	3,52	€ 77,17665	€ 271,66181	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,90278	€ 5,96111	
	Totale TOS20_01				€ 580,30685	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	14,14	€ 2,13152	€ 30,13966	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	2,828	€ 2,25111	€ 6,36615	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	6,7	€ 3,27634	€ 21,95147	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	14,14	€ 0,58318	€ 8,24622	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	56,57	€ 14,06378	€ 795,58798	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,38	€ 2,50346	€ 10,96517	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,55	€ 18,75945	€ 47,83660	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,7	€ 41,39180	€ 70,36605	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,38	€ 0,37430	€ 1,63941	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	22,64	€ 2,32336	€ 52,60096	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,219	€ 12,56320	€ 2,75134	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 1.390,63779		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale			€ 2.454,80198		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 368,22030	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 14,72881	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 282,30223	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.105,32451
Incidenza manodopera						14,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.026.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

Prezzo a m € 3.616,67681

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41113	€ 375,30238	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,484	€ 77,17665	€ 37,35350	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	4,84	€ 77,17665	€ 373,53499	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,90278	€ 7,45139	
	Totale TOS20_01				€ 796,21283	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	14,34	€ 2,13152	€ 30,56596	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	2,868	€ 2,25111	€ 6,45620	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	8,3	€ 3,27634	€ 27,19362	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	14,34	€ 0,58318	€ 8,36286	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	69,51	€ 14,06378	€ 977,57328	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,38	€ 2,50346	€ 10,96517	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,55	€ 18,75945	€ 47,83660	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,7	€ 41,39180	€ 70,36605	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,38	€ 0,37430	€ 1,63941	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	22,84	€ 2,32336	€ 53,06563	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,219	€ 12,56320	€ 2,75134	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 1.578,96290		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale			€ 2.859,03305		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 428,85496	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 17,15420	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 328,78880	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.616,67681
Incidenza manodopera						14,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.026.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

Prezzo a m € 4.207,76999

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	359,373	€ 1,41113	€ 507,12346	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	6,54	€ 77,17665	€ 504,73529	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,654	€ 77,17665	€ 50,47353	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,90278	€ 8,94167	
	Totale TOS20_01				€ 1.073,84452	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	14,54	€ 2,13152	€ 30,99226	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	2,908	€ 2,25111	€ 6,54624	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondita' di m 1,50	m ³	10,3	€ 3,27634	€ 33,74629	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	14,54	€ 0,58318	€ 8,47950	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densita' non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densita' non inferiore all' 80% della densita' massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	82,45	€ 14,06378	€ 1.159,55858	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,38	€ 2,50346	€ 10,96517	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,55	€ 18,75945	€ 47,83660	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,7	€ 41,39180	€ 70,36605	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,38	€ 0,37430	€ 1,63941	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	23,04	€ 2,32336	€ 53,53031	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul	m	0,219	€ 12,56320	€ 2,75134	

Provincia di Livorno - 2020

	terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm					
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
	Totale TOS20_04			€ 1.768,59853		
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale			€ 3.326,30039		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 498,94506	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 19,95780	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 382,52454	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.207,76999
Incidenza manodopera						15,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.029.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

Prezzo a m € 2.833,13445

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41113	€ 189,20202	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,44	€ 77,17665	€ 188,31103	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,90278	€ 10,43195	
	Totale TOS20_01					€ 403,64203
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,56	€ 2,13152	€ 33,16641	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,11	€ 2,25111	€ 7,00096	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,72	€ 3,27634	€ 12,18798	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,56	€ 0,58318	€ 9,07434	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	50,94	€ 14,06378	€ 716,40890	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,38	€ 2,50346	€ 10,96517	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,1	€ 18,75945	€ 39,39485	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	1,4	€ 41,39180	€ 57,94851	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,38	€ 0,37430	€ 1,63941	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	22,56	€ 2,32336	€ 52,41509	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	

Provincia di Livorno - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04					€ 1.352,13259
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.239,63198
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 335,94480
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 13,43779
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 257,55768
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.833,13445
Incidenza manodopera						15,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.029.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

Prezzo a m € 3.319,75292

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41113	€ 189,20202	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,44	€ 77,17665	€ 188,31103	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,90278	€ 10,43195	
	Totale TOS20_01					€ 403,64203
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,76	€ 2,13152	€ 33,59272	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,15	€ 2,25111	€ 7,09101	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,72	€ 3,27634	€ 12,18798	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,76	€ 0,58318	€ 9,19098	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	65,38	€ 14,06378	€ 919,48987	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,38	€ 2,50346	€ 10,96517	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,1	€ 18,75945	€ 39,39485	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	1,4	€ 41,39180	€ 57,94851	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,38	€ 0,37430	€ 1,63941	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	22,76	€ 2,32336	€ 52,87976	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	

Provincia di Livorno - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04			€ 1.556,31123		
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,17867	€ 664,35734	
(A)	Totale parziale			€ 2.624,31060		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 393,64659	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 15,74586	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 301,79572	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 3.319,75292	
Incidenza manodopera						13,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.029.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

Prezzo a m € 3.830,40638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41113	€ 189,20202	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,44	€ 77,17665	€ 188,31103	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,90278	€ 10,43195	
	Totale TOS20_01					€ 403,64203
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	15,96	€ 2,13152	€ 34,01902	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,19	€ 2,25111	€ 7,18105	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,72	€ 3,27634	€ 12,18798	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	15,96	€ 0,58318	€ 9,30762	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	79,82	€ 14,06378	€ 1.122,57084	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,38	€ 2,50346	€ 10,96517	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,1	€ 18,75945	€ 39,39485	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	1,4	€ 41,39180	€ 57,94851	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,38	€ 0,37430	€ 1,63941	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	22,96	€ 2,32336	€ 53,34444	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	

Provincia di Livorno - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04					€ 1.760,48986
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,92867	€ 863,85734	
(A)	Totale parziale					€ 3.027,98923
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 454,19838
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 18,16794
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 348,21876
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.830,40638
Incidenza manodopera						12,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.029.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

Prezzo a m € 4.258,76296

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,0781	€ 1,41113	€ 189,20217	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,44	€ 77,17665	€ 188,31103	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,90278	€ 10,43195	
	Totale TOS20_01				€ 403,64218	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	16,27	€ 2,13152	€ 34,67979	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso	m ³	3,25	€ 2,25111	€ 7,31612	

Provincia di Livorno - 2020

	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc					
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,72	€ 3,27634	€ 12,18798	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	16,27	€ 0,58318	€ 9,48840	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	94,32	€ 14,06378	€ 1.326,49564	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	4,38	€ 2,50346	€ 10,96517	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,1	€ 18,75945	€ 39,39485	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	1,4	€ 41,39180	€ 57,94851	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	4,38	€ 0,37430	€ 1,63941	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	23,27	€ 2,32336	€ 54,06468	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	

Provincia di Livorno - 2020

	mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04			€ 1.966,11152		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,42867	€ 996,85734	
(A)	Totale parziale			€ 3.366,61104		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 504,99166	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 20,19967	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 387,16027	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.258,76296
Incidenza manodopera						11,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.031.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

Prezzo a m € 2.591,77045

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41113	€ 187,65119	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,42	€ 77,17665	€ 186,76749	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2286	€ 14,90278	€ 3,40678	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 580,44720

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	85,82	€ 2,25111	€ 193,19062	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	8,36	€ 2,50346	€ 20,92896	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	19,58	€ 2,68335	€ 52,53999	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	

Provincia di Livorno - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	8,36	€ 0,37430	€ 3,12911	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	27,89	€ 2,32336	€ 64,79862	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	7	€ 9,02039	€ 63,14272	
Totale TOS20_04					€ 984,52587	
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale				€ 2.048,83040	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 307,32456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 12,29298
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 235,61550
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 2.591,77045
Incidenza manodopera						17,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.031.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

Prezzo a m € 2.875,81215

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	3,52	€ 77,17665	€ 271,66181	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,90278	€ 4,25772	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 489,84022

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	115,56	€ 2,25111	€ 260,13875	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	10,54	€ 2,50346	€ 26,38651	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	31,86	€ 2,68335	€ 85,49153	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	

Provincia di Livorno - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	10,54	€ 0,37430	€ 3,94507	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	32,38	€ 2,32336	€ 75,23053	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	9	€ 9,02039	€ 81,18349	
	Totale TOS20_04				€ 1.119,17173	
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,17867	€ 664,35734	
(A)	Totale parziale				€ 2.273,36929	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 341,00539	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,64022	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 261,43747	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.875,81215	
Incidenza manodopera						14,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.031.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

Prezzo a m € 3.445,2391

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	4,82	€ 77,17665	€ 371,99145	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3429	€ 14,90278	€ 5,11016	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 591,02230

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	148,82	€ 2,25111	€ 335,01081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	12,68	€ 2,50346	€ 31,74393	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	46,78	€ 2,68335	€ 125,52711	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	

Provincia di Livorno - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	12,68	€ 0,37430	€ 4,74606	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	36,83	€ 2,32336	€ 85,56950	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	11	€ 9,02039	€ 99,22427	
	Totale TOS20_04					€ 1.268,61753
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,92867	€ 863,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.723,49716
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 408,52457
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 16,34098
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 313,20217
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.445,22391
Incidenza manodopera						14,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.031.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

Prezzo a m € 3.983,37674

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	6,58	€ 77,17665	€ 507,82236	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,90278	€ 5,96111	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 727,70416

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	185,9	€ 2,25111	€ 418,48212	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	14,82	€ 2,50346	€ 37,10134	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	60,77	€ 2,68335	€ 163,06718	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	

Provincia di Livorno - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	14,82	€ 0,37430	€ 5,54705	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	41,36	€ 2,32336	€ 96,09434	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	13	€ 9,02039	€ 117,26504	
	Totale TOS20_04				€ 1.424,35292	
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,42867	€ 996,85734	
(A)	Totale parziale				€ 3.148,91442	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 472,33716	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 18,89349	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 362,12516	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 3.983,37674	
	Incidenza manodopera					15,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.032.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

Prezzo a m € 2.516,27640

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41113	€ 186,10035	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,4	€ 77,17665	€ 185,22396	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2286	€ 14,90278	€ 3,40678	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 577,35283

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	81,38	€ 2,25111	€ 183,19567	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	8,34	€ 2,50346	€ 20,87889	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	19,52	€ 2,68335	€ 52,37899	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	

Provincia di Livorno - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	8,34	€ 0,37430	€ 3,12162	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	26,86	€ 2,32336	€ 62,40556	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	7	€ 9,02039	€ 63,14272	
	Totale TOS20_04					€ 927,94114
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale					€ 1.989,15131
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 298,37270
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 11,93491
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 228,75240
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.516,27640
Incidenza manodopera						17,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.032.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

Prezzo a m € 2.808,58946

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	3,54	€ 77,17665	€ 273,20534	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,90278	€ 4,25772	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,90278	€ 4,25772	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 495,64147
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	110,1	€ 2,25111	€ 247,84767	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	10,52	€ 2,50346	€ 26,33644	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	31,76	€ 2,68335	€ 85,22320	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	

Provincia di Livorno - 2020

	ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	10,52	€ 0,37430	€ 3,93758	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	31,37	€ 2,32336	€ 72,88393	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	

Provincia di Livorno - 2020

	dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tube in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	9	€ 9,02039	€ 81,18349	
	Totale TOS20_04				€ 1.060,23000	
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,17867	€ 664,35734	
(A)	Totale parziale				€ 2.220,22882	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 333,03432	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,32137	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 255,32631	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.808,58946	
Incidenza manodopera						15,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.032.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

Prezzo a m € 3.389,59155

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	4,82	€ 77,17665	€ 371,99145	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3429	€ 14,90278	€ 5,11016	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 591,02230

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	148,82	€ 2,25111	€ 335,01081	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	12,68	€ 2,50346	€ 31,74393	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	46,78	€ 2,68335	€ 125,52711	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	

Provincia di Livorno - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	12,68	€ 0,37430	€ 4,74606	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	36,83	€ 2,32336	€ 85,56950	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	11	€ 9,02039	€ 99,22427	
	Totale TOS20_04					€ 1.224,63937
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,92867	€ 863,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.679,51901
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 401,92785
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 16,07711
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 308,14469
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.389,59155
Incidenza manodopera						15,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.032.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

Prezzo a m € 3.927,74437

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	6,58	€ 77,17665	€ 507,82236	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,90278	€ 5,96111	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 727,70416

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	185,9	€ 2,25111	€ 418,48212	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	14,82	€ 2,50346	€ 37,10134	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	60,77	€ 2,68335	€ 163,06718	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	

Provincia di Livorno - 2020

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	14,82	€ 0,37430	€ 5,54705	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	41,36	€ 2,32336	€ 96,09434	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	

Provincia di Livorno - 2020

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	13	€ 9,02039	€ 117,26504	
	Totale TOS20_04					€ 1.380,37476
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,42867	€ 996,85734	
(A)	Totale parziale					€ 3.104,93626
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 465,74044
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 18,62962
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 357,06767
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.927,74437
	Incidenza manodopera					15,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.034.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

Prezzo a m € 2.415,04183

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41113	€ 187,65119	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,42	€ 77,17665	€ 186,76749	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2286	€ 14,90278	€ 3,40678	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 580,44720

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	76,3	€ 2,25111	€ 171,76001	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	8,27	€ 2,50346	€ 20,70365	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	19,44	€ 2,68335	€ 52,16432	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	

Provincia di Livorno - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	8,27	€ 0,37430	€ 3,09542	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	30,45	€ 2,32336	€ 70,74643	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	

Provincia di Livorno - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	7	€ 9,02039	€ 63,14272	
	Totale TOS20_04					€ 844,81944
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale					€ 1.909,12398
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 286,36860
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 11,45474
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 219,54926
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.415,04183
	Incidenza manodopera					17,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.034.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

Prezzo a m € 2.696,55534

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	3,52	€ 77,17665	€ 271,66181	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,90278	€ 4,25772	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 489,84022

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	103,98	€ 2,25111	€ 234,07085	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	10,5	€ 2,50346	€ 26,28637	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	31,68	€ 2,68335	€ 85,00853	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	

Provincia di Livorno - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	10,5	€ 0,37430	€ 3,93010	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	36,06	€ 2,32336	€ 83,78051	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	

Provincia di Livorno - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	9	€ 9,02039	€ 81,18349	
	Totale TOS20_04			€ 977,46674		
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,17867	€ 664,35734	
(A)	Totale parziale			€ 2.131,66430		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 319,74965	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,78999	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 245,14139	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.696,55534
Incidenza manodopera						15,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.034.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

Prezzo a m € 3.264,62244

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	4,84	€ 77,17665	€ 373,53499	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3429	€ 14,90278	€ 5,11016	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 592,56584

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	135,14	€ 2,25111	€ 304,21557	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	12,62	€ 2,50346	€ 31,59372	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	46,52	€ 2,68335	€ 124,82944	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	

Provincia di Livorno - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	12,62	€ 0,37430	€ 4,72360	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	41,54	€ 2,32336	€ 96,51254	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	

Provincia di Livorno - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	11	€ 9,02039	€ 99,22427	
	Totale TOS20_04					€ 1.124,30603
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,92867	€ 863,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.580,72921
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 387,10938
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 15,48438
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 296,78386
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.264,62244
	Incidenza manodopera					15,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.034.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

Prezzo a m € 3.795,06243

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	6,55	€ 77,17665	€ 505,50706	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,90278	€ 5,96111	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 725,38886

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	170,15	€ 2,25111	€ 383,02707	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	14,76	€ 2,50346	€ 36,95113	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	60,46	€ 2,68335	€ 162,23534	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,6	€ 18,75945	€ 67,53402	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	

Provincia di Livorno - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	14,76	€ 0,37430	€ 5,52459	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	47,17	€ 2,32336	€ 109,59308	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	

Provincia di Livorno - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	13	€ 9,02039	€ 117,26504	
	Totale TOS20_04					€ 1.277,80314
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,42867	€ 996,85734	
(A)	Totale parziale					€ 3.000,04935
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 450,00740
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 18,00030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 345,00568
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.795,06243
Incidenza manodopera						15,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.035.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

Prezzo a m € 2.534,49483

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41113	€ 186,10035	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,42	€ 77,17665	€ 186,76749	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,90278	€ 4,76889	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 593,65505
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 500 mc	m ³	69	€ 2,25111	€ 155,32688	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	8,47	€ 2,50346	€ 21,20434	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	19,98	€ 2,68335	€ 53,61333	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	8,47	€ 0,37430	€ 3,17028	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	28,37	€ 2,32336	€ 65,91384	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23940	€ 7,71830	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 81,14070	€ 12,98251	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	7	€ 9,02039	€ 63,14272	
	Totale TOS20_04					€ 926,04082
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.003,55322
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 300,53298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 12,02132
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 230,40862
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.534,49483
Incidenza manodopera						20,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.035.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

Prezzo a m € 2.813,1065

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	3,52	€ 77,17665	€ 271,66181	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,90278	€ 5,96111	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 504,94019
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	94,58	€ 2,25111	€ 212,91038	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	10,7	€ 2,50346	€ 26,78707	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	32,42	€ 2,68335	€ 86,99421	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	10,7	€ 0,37430	€ 4,00496	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	33,98	€ 2,32336	€ 78,94791	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23940	€ 7,71830	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 81,14070	€ 12,98251	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	9	€ 9,02039	€ 81,18349	
	Totale TOS20_04					€ 1.054,49745
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,17867	€ 664,35734	
(A)	Totale parziale					€ 2.223,79498
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 333,56925
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 13,34277
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 255,73642
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.813,10065
Incidenza manodopera						17,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.035.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

Prezzo a m € 3.374,33289

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	4,82	€ 77,17665	€ 371,99145	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,48	€ 14,90278	€ 7,15333	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 606,46205
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	123,66	€ 2,25111	€ 278,37277	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	12,82	€ 2,50346	€ 32,09441	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	47,44	€ 2,68335	€ 127,29812	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	12,82	€ 0,37430	€ 4,79846	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	39,46	€ 2,32336	€ 91,67994	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23940	€ 7,71830	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 81,14070	€ 12,98251	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	11	€ 9,02039	€ 99,22427	
	Totale TOS20_04					€ 1.197,13740
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,92867	€ 863,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.667,45683
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 400,11852
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 16,00474
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 306,75754
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.374,33289
Incidenza manodopera						17,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.035.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

Prezzo a m € 3.903,92790

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	6,57	€ 77,17665	€ 507,05059	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,56	€ 14,90278	€ 8,34556	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 742,71342
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	156,6	€ 2,25111	€ 352,52447	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	14,96	€ 2,50346	€ 37,45182	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	61,59	€ 2,68335	€ 165,26753	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,6	€ 18,75945	€ 48,77457	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	14,96	€ 0,37430	€ 5,59945	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	45,09	€ 2,32336	€ 104,76048	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23940	€ 7,71830	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiato perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 81,14070	€ 12,98251	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiato perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	13	€ 9,02039	€ 117,26504	
	Totale TOS20_04			€ 1.346,53822		
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,42867	€ 996,85734	
(A)	Totale parziale			€ 3.086,10901		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 462,91635	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 18,51665	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 354,90254	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 3.903,92790	
Incidenza manodopera						17,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.036.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

Prezzo a m € 2.383,94984

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41113	€ 187,65119	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,42	€ 77,17665	€ 186,76749	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,22857	€ 14,90278	€ 3,40633	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 580,44675

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	74,22	€ 2,25111	€ 167,07769	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	8,27	€ 2,50346	€ 20,70365	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	19,46	€ 2,68335	€ 52,21799	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	

Provincia di Livorno - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	8,27	€ 0,37430	€ 3,09542	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	29,95	€ 2,32336	€ 69,58475	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	

Provincia di Livorno - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	7	€ 9,02039	€ 63,14272	
	Totale TOS20_04					€ 820,24124
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale					€ 1.884,54533
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 282,68180
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 11,30727
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 216,72271
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.383,94984
	Incidenza manodopera					17,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.036.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

Prezzo a m € 2.663,71778

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	3,52	€ 77,17665	€ 271,66181	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,28571	€ 14,90278	€ 4,25787	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 489,84037

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	101,36	€ 2,25111	€ 228,17293	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	10,48	€ 2,50346	€ 26,23630	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	31,66	€ 2,68335	€ 84,95486	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	

Provincia di Livorno - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	10,48	€ 0,37430	€ 3,92261	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	35,56	€ 2,32336	€ 82,61882	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	

Provincia di Livorno - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	9	€ 9,02039	€ 81,18349	
	Totale TOS20_04					€ 951,50803
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,17867	€ 664,35734	
(A)	Totale parziale					€ 2.105,70575
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 315,85586
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 12,63423
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 242,15616
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.663,71778
	Incidenza manodopera					15,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.036.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

Prezzo a m € 3.230,68260

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	4,84	€ 77,17665	€ 373,53499	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,34286	€ 14,90278	€ 5,10957	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 592,56525

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	132,06	€ 2,25111	€ 297,28213	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	12,62	€ 2,50346	€ 31,59372	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	46,54	€ 2,68335	€ 124,88311	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	

Provincia di Livorno - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	12,62	€ 0,37430	€ 4,72360	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	41,04	€ 2,32336	€ 95,35086	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	

Provincia di Livorno - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	11	€ 9,02039	€ 99,22427	
	Totale TOS20_04					€ 1.097,47671
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,92867	€ 863,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.553,89929
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 383,08489
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 15,32340
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 293,69842
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.230,68260
Incidenza manodopera						15,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.036.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

Prezzo a m € 3.759,69951

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41113	€ 11,29895	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	6,55	€ 77,17665	€ 505,50706	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,90278	€ 5,96111	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	
Totale TOS20_01						€ 725,38886

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	166,57	€ 2,25111	€ 374,96808	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	14,76	€ 2,50346	€ 36,95113	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	60,48	€ 2,68335	€ 162,28901	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,4	€ 18,75945	€ 63,78213	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	

Provincia di Livorno - 2020

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	14,76	€ 0,37430	€ 5,52459	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	46,67	€ 2,32336	€ 108,43140	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23940	€ 5,51376	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 81,14070	€ 9,27438	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	

Provincia di Livorno - 2020

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	13	€ 9,02039	€ 117,26504	
	Totale TOS20_04					€ 1.249,84827
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,42867	€ 996,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.972,09448
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 445,81417
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 17,83257
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 341,79087
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.759,69951
	Incidenza manodopera					15,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.039.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

Prezzo a m € 3.009,67585

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41113	€ 186,10035	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,4	€ 77,17665	€ 185,22396	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,90278	€ 4,76889	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 592,11152
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 500 mc	m ³	69,38	€ 2,25111	€ 156,18230	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	8,34	€ 2,50346	€ 20,87889	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	19,52	€ 2,68335	€ 52,37899	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	7	€ 18,75945	€ 131,31615	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	7	€ 41,39180	€ 289,74257	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	8,34	€ 0,37430	€ 3,12162	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	24,33	€ 2,32336	€ 56,52745	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	

Provincia di Livorno - 2020

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23940	€ 7,71830	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 81,14070	€ 12,98251	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	7	€ 9,02039	€ 63,14272	
	Totale TOS20_04					€ 1.303,22154
TOS20_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,92867	€ 483,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.379,19040
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 356,87856

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 14,27514
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 273,60690
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 3.009,67585
Incidenza manodopera			18,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.039.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

Prezzo a m € 3.324,81762

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41113	€ 186,10035	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,4	€ 77,17665	€ 185,22396	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,90278	€ 4,76889	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 592,11152
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 500 mc	m ³	95,22	€ 2,25111	€ 214,35109	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	8,34	€ 2,50346	€ 20,87889	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	19,52	€ 2,68335	€ 52,37899	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	7	€ 18,75945	€ 131,31615	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	7	€ 41,39180	€ 289,74257	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	8,34	€ 0,37430	€ 3,12162	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	28,83	€ 2,32336	€ 66,98258	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	

Provincia di Livorno - 2020

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23940	€ 7,71830	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 81,14070	€ 12,98251	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	7	€ 9,02039	€ 63,14272	
	Totale TOS20_04					€ 1.371,84546
TOS20_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,17867	€ 664,35734	
(A)	Totale parziale					€ 2.628,31432
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 394,24715

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 15,76989
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 302,25615
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 3.324,81762
Incidenza manodopera			17,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.039.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

Prezzo a m € 3.673,92449

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41113	€ 186,10035	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,4	€ 77,17665	€ 185,22396	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,90278	€ 4,76889	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 592,11152
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 500 mc	m ³	124,64	€ 2,25111	€ 280,57887	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	8,34	€ 2,50346	€ 20,87889	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	19,52	€ 2,68335	€ 52,37899	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	7	€ 18,75945	€ 131,31615	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	7	€ 41,39180	€ 289,74257	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	8,34	€ 0,37430	€ 3,12162	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	33,24	€ 2,32336	€ 77,22862	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	

Provincia di Livorno - 2020

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23940	€ 7,71830	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 81,14070	€ 12,98251	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	7	€ 9,02039	€ 63,14272	
	Totale TOS20_04					€ 1.448,31928
TOS20_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,92867	€ 863,85734	
(A)	Totale parziale					€ 2.904,28814
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 435,64322

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 17,42573
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 333,99314
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 3.673,92449
Incidenza manodopera			17,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.039.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

Prezzo a m € 3.950,05510

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,14571	€ 6,59565	€ 0,96105	
TOS20_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m ³	3,2	€ 6,59565	€ 21,10609	
TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41113	€ 186,10035	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	2,4	€ 77,17665	€ 185,22396	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,90278	€ 4,76889	
TOS20_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 90,27730	€ 180,55460	

Provincia di Livorno - 2020

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS20_01					€ 592,11152
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 500 mc	m ³	157,84	€ 2,25111	€ 355,31586	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	8,34	€ 2,50346	€ 20,87889	
TOS20_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m ³	19,52	€ 2,68335	€ 52,37899	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	7	€ 18,75945	€ 131,31615	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m ³	7	€ 41,39180	€ 289,74257	

Provincia di Livorno - 2020

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	

Provincia di Livorno - 2020

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	
TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	8,34	€ 0,37430	€ 3,12162	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	37,78	€ 2,32336	€ 87,77669	
TOS20_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,32341	€ 7,55567	

Provincia di Livorno - 2020

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23940	€ 7,71830	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 81,14070	€ 12,98251	
TOS20_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 169,66542	€ 9,68790	
TOS20_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,16615	€ 72,33230	
TOS20_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72520	€ 17,45040	
TOS20_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m ²	7	€ 9,02039	€ 63,14272	
	Totale TOS20_04					€ 1.533,60434
TOS20_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,42867	€ 996,85734	
(A)	Totale parziale					€ 3.122,57320

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 468,38598
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 18,73544
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 359,09592
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 3.950,05510
Incidenza manodopera			16,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.041.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 001 - altezza rilevato m 5,00

Prezzo a m € 4.028,77264

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,90278	€ 9,68681	
	Totale TOS20_01					€ 14,49550
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	23,44	€ 2,13152	€ 49,96277	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,032	€ 2,25111	€ 15,82983	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	23,44	€ 0,58318	€ 13,66983	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	55,624	€ 14,06378	€ 782,28365	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	18,03	€ 2,50346	€ 45,13746	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	18,03	€ 0,37430	€ 6,74854	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	33,94	€ 2,32336	€ 78,85497	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.553,44595	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m ²	8,9	€ 117,72708	€ 1.047,77105	
	Totale TOS20_14				€ 1.047,77105	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,28	€ 5,85000	€ 569,08800	
(A)	Totale parziale				€ 3.184,80050	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 477,72008
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 19,10880
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 366,25206
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 4.028,77264
Incidenza manodopera						19,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.041.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 002 - altezza rilevato m 6,00

Prezzo a m € 4.738,20809

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,90278	€ 11,47514	
Totale TOS20_01					€ 16,28383	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	24,58	€ 2,13152	€ 52,39270	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,374	€ 2,25111	€ 16,59972	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	24,58	€ 0,58318	€ 14,33466	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	69,828	€ 14,06378	€ 982,04556	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	20,33	€ 2,50346	€ 50,89543	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	20,33	€ 0,37430	€ 7,60942	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	35,08	€ 2,32336	€ 81,50361	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.766,34000	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m ²	10,9	€ 117,72708	€ 1.283,22522	
	Totale TOS20_14				€ 1.283,22522	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	116,2	€ 5,85000	€ 679,77000	
(A)	Totale parziale				€ 3.745,61905	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 561,84286
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 22,47371
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 430,74619
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 4.738,20809
Incidenza manodopera						19,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.041.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 003 - altezza rilevato m 7,00

Prezzo a m € 5.816,48537

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,90278	€ 13,11445	
	Totale TOS20_01					€ 17,92314
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	25,74	€ 2,13152	€ 54,86526	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,722	€ 2,25111	€ 17,38310	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	25,74	€ 0,58318	€ 15,01116	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	85,244	€ 14,06378	€ 1.198,85278	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	22,65	€ 2,50346	€ 56,70346	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	22,65	€ 0,37430	€ 8,47778	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	36,24	€ 2,32336	€ 84,19871	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.996,45115	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	12,9	€ 138,97038	€ 1.792,71786	
	Totale TOS20_14				€ 1.792,71786	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,2	€ 5,85000	€ 790,92000	
(A)	Totale parziale				€ 4.598,01215	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 689,70182
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 27,58807
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 528,77140
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 5.816,48537
Incidenza manodopera						18,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.041.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 004 - altezza rilevato m 8,00

Prezzo a m € 6.622,02459

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,90278	€ 14,90278	
Totale TOS20_01					€ 19,71147	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	26,9	€ 2,13152	€ 57,33782	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	8,07	€ 2,25111	€ 18,16649	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	26,9	€ 0,58318	€ 15,68765	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	101,8	€ 14,06378	€ 1.431,69271	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	24,95	€ 2,50346	€ 62,46143	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	24,95	€ 0,37430	€ 9,33866	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	37,4	€ 2,32336	€ 86,89381	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 2.242,53747	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	14,9	€ 138,97038	€ 2.070,65861	
	Totale TOS20_14				€ 2.070,65861	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,17	€ 5,85000	€ 901,89450	
(A)	Totale parziale				€ 5.234,80205	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 785,22031
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 31,40881
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 602,00224
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 6.622,02459
Incidenza manodopera						18,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.041.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

Articolo: 005 - altezza rilevato m 9,00

Prezzo a m € 7.449,88064

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,90278	€ 16,39306	
	Totale TOS20_01					€ 21,20175
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	28,06	€ 2,13152	€ 59,81038	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	8,418	€ 2,25111	€ 18,94988	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	28,06	€ 0,58318	€ 16,36414	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	10,5	€ 0,61724	€ 6,48102	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	119,536	€ 14,06378	€ 1.681,12789	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	27,27	€ 2,50346	€ 68,26947	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	3,15	€ 18,75945	€ 59,09227	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	2,1	€ 41,39180	€ 86,92277	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	10,5	€ 12,62639	€ 132,57706	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	10,5	€ 8,89479	€ 93,39532	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	10,5	€ 7,93354	€ 83,30219	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	27,27	€ 0,37430	€ 10,20702	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	38,56	€ 2,32336	€ 89,58892	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 2.505,27660	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	16,9	€ 138,97038	€ 2.348,59936	
	Totale TOS20_14				€ 2.348,59936	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,36	€ 5,85000	€ 1.014,15600	
(A)	Totale parziale				€ 5.889,23371	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 883,38506
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 35,33540
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 677,26188
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 7.449,88064
Incidenza manodopera						18,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.042.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 001 - altezza rilevato m 5,00

Prezzo a m € 3.878,82115

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,90278	€ 9,68681	
	Totale TOS20_01				€ 14,49550	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	22,44	€ 2,13152	€ 47,83125	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	6,732	€ 2,25111	€ 15,15450	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	22,44	€ 0,58318	€ 13,08665	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	50,844	€ 14,06378	€ 715,05878	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	18,05	€ 2,50346	€ 45,18753	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	18,05	€ 0,37430	€ 6,75602	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	31,94	€ 2,32336	€ 74,20825	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.434,26372	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m ²	8,9	€ 117,72708	€ 1.047,77105	
	Totale TOS20_14				€ 1.047,77105	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,39	€ 5,85000	€ 569,73150	
(A)	Totale parziale				€ 3.066,26178	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 459,93927
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 18,39757
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 352,62010
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 3.878,82115
Incidenza manodopera						19,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.042.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 002 - altezza rilevato m 6,00

Prezzo a m € 4.595,5720

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,90278	€ 11,47514	
Totale TOS20_01					€ 16,28383	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	23,6	€ 2,13152	€ 50,30381	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,08	€ 2,25111	€ 15,93789	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	23,6	€ 0,58318	€ 13,76314	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	64,12	€ 14,06378	€ 901,76951	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	20,35	€ 2,50346	€ 50,94550	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	20,35	€ 0,37430	€ 7,61690	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	33,1	€ 2,32336	€ 76,90335	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.634,22084	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m ²	10,9	€ 117,72708	€ 1.283,22522	
	Totale TOS20_14				€ 1.283,22522	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	119,51	€ 5,85000	€ 699,13350	
(A)	Totale parziale				€ 3.632,86340	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 544,92951
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 21,79718
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 417,77929
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 4.595,57220
Incidenza manodopera						19,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.042.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 003 - altezza rilevato m 7,00

Prezzo a m € 5.632,97001

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812		
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012		
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045		
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,90278	€ 13,11445		
	Totale TOS20_01					€ 17,92314	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	24,76	€ 2,13152	€ 52,77637		
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,428	€ 2,25111	€ 16,72128		
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081		

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	24,76	€ 0,58318	€ 14,43964	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	78,536	€ 14,06378	€ 1.104,51295	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	22,67	€ 2,50346	€ 56,75353	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	22,67	€ 0,37430	€ 8,48527	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	34,26	€ 2,32336	€ 79,59845	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04			€ 1.850,26823		
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	12,9	€ 138,97038	€ 1.792,71786	
	Totale TOS20_14			€ 1.792,71786		
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,39	€ 5,85000	€ 792,03150	
(A)	Totale parziale			€ 4.452,94072		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 667,94111	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 26,71764	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 512,08818	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5.632,97001
Incidenza manodopera						18,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.042.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 004 - altezza rilevato m 8,00

Prezzo a m € 6.423,26486

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,90278	€ 14,90278	
Totale TOS20_01					€ 19,71147	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	25,92	€ 2,13152	€ 55,24893	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,776	€ 2,25111	€ 17,50466	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	25,92	€ 0,58318	€ 15,11613	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	94,152	€ 14,06378	€ 1.324,13293	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	24,99	€ 2,50346	€ 62,56157	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	24,99	€ 0,37430	€ 9,35363	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	35,42	€ 2,32336	€ 82,29355	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04			€ 2.083,19214		
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	14,9	€ 138,97038	€ 2.070,65861	
	Totale TOS20_14			€ 2.070,65861		
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,55	€ 5,85000	€ 904,11750	
(A)	Totale parziale			€ 5.077,67973		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 761,65196
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 30,46608
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 583,93317
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6.423,26486
Incidenza manodopera					18,78%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.042.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

Articolo: 005 - altezza rilevato m 9,00

Prezzo a m € 7.231,71757

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,90278	€ 16,39306	
Totale TOS20_01					€ 21,20175	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	27,08	€ 2,13152	€ 57,72149	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	8,124	€ 2,25111	€ 18,28805	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	27,08	€ 0,58318	€ 15,79262	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9,5	€ 0,61724	€ 5,86378	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	110,868	€ 14,06378	€ 1.559,22306	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	27,29	€ 2,50346	€ 68,31954	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,85	€ 18,75945	€ 53,46443	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,9	€ 41,39180	€ 78,64441	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9,5	€ 12,62639	€ 119,95067	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	9,5	€ 8,89479	€ 84,50053	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9,5	€ 7,93354	€ 75,36865	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	27,29	€ 0,37430	€ 10,21451	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	36,58	€ 2,32336	€ 84,98866	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 2.331,52867	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	16,9	€ 138,97038	€ 2.348,59936	
	Totale TOS20_14				€ 2.348,59936	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,58	€ 5,85000	€ 1.015,44300	
(A)	Totale parziale				€ 5.716,77278	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 857,51592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 34,30064
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 657,42887
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 7.231,71757
Incidenza manodopera						18,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.044.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 001 - altezza rilevato m 5,00

Prezzo a m € 3.770,65015

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,90278	€ 9,68681	
Totale TOS20_01					€ 14,49550	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	21,46	€ 2,13152	€ 45,74237	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	6,438	€ 2,25111	€ 14,49267	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	21,46	€ 0,58318	€ 12,51513	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	46,796	€ 14,06378	€ 658,12860	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	17,56	€ 2,50346	€ 43,96083	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,7	€ 18,75945	€ 50,65052	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,8	€ 41,39180	€ 74,50523	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	17,56	€ 0,37430	€ 6,57262	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	30,46	€ 2,32336	€ 70,76967	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.347,17356	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m ²	8,9	€ 117,72708	€ 1.047,77105	
	Totale TOS20_14				€ 1.047,77105	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,66	€ 5,85000	€ 571,31100	
(A)	Totale parziale				€ 2.980,75111	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 447,11267
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 17,88451
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 342,78638
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 3.770,65015
Incidenza manodopera						19,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.044.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 002 - altezza rilevato m 6,00

Prezzo a m € 4.444,93509

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,90278	€ 11,47514	
Totale TOS20_01					€ 16,28383	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	22,62	€ 2,13152	€ 48,21493	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	6,786	€ 2,25111	€ 15,27606	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	22,62	€ 0,58318	€ 13,19162	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	59,012	€ 14,06378	€ 829,93173	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	19,88	€ 2,50346	€ 49,76887	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,7	€ 18,75945	€ 50,65052	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,8	€ 41,39180	€ 74,50523	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	19,88	€ 0,37430	€ 7,44098	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	31,62	€ 2,32336	€ 73,46477	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.532,28063	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m ²	10,9	€ 117,72708	€ 1.283,22522	
	Totale TOS20_14				€ 1.283,22522	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	116,58	€ 5,85000	€ 681,99300	
(A)	Totale parziale				€ 3.513,78268	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 527,06740
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 21,08270
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 404,08501
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 4.444,93509
Incidenza manodopera						19,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.044.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 003 - altezza rilevato m 7,00

Prezzo a m € 5.487,85198

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,90278	€ 13,11445	
	Totale TOS20_01				€ 17,92314	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	23,76	€ 2,13152	€ 50,64486	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,128	€ 2,25111	€ 16,04594	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	23,76	€ 0,58318	€ 13,85645	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	72,436	€ 14,06378	€ 1.018,72390	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	22,18	€ 2,50346	€ 55,52684	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,7	€ 18,75945	€ 50,65052	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,8	€ 41,39180	€ 74,50523	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	22,18	€ 0,37430	€ 8,30186	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	32,76	€ 2,32336	€ 76,11340	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04			€ 1.734,20492		
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	12,9	€ 138,97038	€ 1.792,71786	
	Totale TOS20_14			€ 1.792,71786		
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,62	€ 5,85000	€ 793,37700	
(A)	Totale parziale			€ 4.338,22291		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 650,73344	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 26,02934	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 498,89563	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5.487,85198
Incidenza manodopera						19,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.044.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 004 - altezza rilevato m 8,00

Prezzo a m € 6.258,59547

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,90278	€ 14,90278	
Totale TOS20_01					€ 19,71147	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	24,92	€ 2,13152	€ 53,11742	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,476	€ 2,25111	€ 16,82933	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	24,92	€ 0,58318	€ 14,53295	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	87,032	€ 14,06378	€ 1.223,99882	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	24,48	€ 2,50346	€ 61,28480	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,7	€ 18,75945	€ 50,65052	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,8	€ 41,39180	€ 74,50523	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	24,48	€ 0,37430	€ 9,16274	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	33,92	€ 2,32336	€ 78,80851	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.952,72624	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	14,9	€ 138,97038	€ 2.070,65861	
	Totale TOS20_14				€ 2.070,65861	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,6	€ 5,85000	€ 904,41000	
(A)	Totale parziale				€ 4.947,50630	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 742,12595
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 29,68504
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 568,96322
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 6.258,59547
Incidenza manodopera						19,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.044.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 005 - altezza rilevato m 9,00

Prezzo a m € 7.046,82886

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,90278	€ 16,39306	
	Totale TOS20_01				€ 21,20175	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	26,08	€ 2,13152	€ 55,58998	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,824	€ 2,25111	€ 17,61272	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	26,08	€ 0,58318	€ 15,20944	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	9	€ 0,61724	€ 5,55516	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	102,788	€ 14,06378	€ 1.445,58772	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	26,08	€ 2,50346	€ 65,29035	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,7	€ 18,75945	€ 50,65052	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,8	€ 41,39180	€ 74,50523	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	9	€ 12,62639	€ 113,63748	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	9	€ 8,89479	€ 80,05313	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	9	€ 7,93354	€ 71,40188	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	26,08	€ 0,37430	€ 9,76161	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	35,08	€ 2,32336	€ 81,50361	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 2.185,54710	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	16,9	€ 138,97038	€ 2.348,59936	
	Totale TOS20_14				€ 2.348,59936	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,55	€ 5,85000	€ 1.015,26750	
(A)	Totale parziale				€ 5.570,61570	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 835,59236
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 33,42369
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 640,62081
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 7.046,82886
Incidenza manodopera						18,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.045.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 001 - altezza rilevato m 5,00

Prezzo a m € 3.878,68396

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
	Totale TOS20_01					€ 15,69703
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	22,22	€ 2,13152	€ 47,36232	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	6,666	€ 2,25111	€ 15,00593	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	22,22	€ 0,58318	€ 12,95835	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	

Provincia di Livorno - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	51,312	€ 14,06378	€ 721,64063	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	18,1	€ 2,50346	€ 45,31270	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	1,95	€ 18,75945	€ 36,58093	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,3	€ 41,39180	€ 53,80933	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	18,1	€ 0,37430	€ 6,77474	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	28,72	€ 2,32336	€ 66,72701	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04				€ 1.406,27773	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m ²	8,9	€ 117,72708	€ 1.047,77105	

Provincia di Livorno - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.047,77105
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	101,95	€ 5,85000	€ 596,40750	
(A)	Totale parziale					€ 3.066,15333
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 459,92300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 18,39692
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 352,60763
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.878,68396
Incidenza manodopera						20,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.045.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 002 - altezza rilevato m 6,00

Prezzo a m € 4.566,70226

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
	Totale TOS20_01					€ 15,69703
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	23,38	€ 2,13152	€ 49,83488	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,014	€ 2,25111	€ 15,78931	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	23,38	€ 0,58318	€ 13,63484	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	

Provincia di Livorno - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	64,348	€ 14,06378	€ 904,97605	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	20,4	€ 2,50346	€ 51,07067	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	1,95	€ 18,75945	€ 36,58093	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,3	€ 41,39180	€ 53,80933	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	20,4	€ 0,37430	€ 7,63562	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	29,88	€ 2,32336	€ 69,42212	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04				€ 1.602,85954	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m ²	10,9	€ 117,72708	€ 1.283,22522	

Provincia di Livorno - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.283,22522
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	121,07	€ 5,85000	€ 708,25950	
(A)	Totale parziale					€ 3.610,04131
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 541,50620
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 21,66025
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 415,15475
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.566,70226
Incidenza manodopera						20,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.045.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 003 - altezza rilevato m 7,00

Prezzo a m € 5.621,85300

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
	Totale TOS20_01					€ 15,69703
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	24,54	€ 2,13152	€ 52,30744	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,362	€ 2,25111	€ 16,57270	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	24,54	€ 0,58318	€ 14,31134	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	

Provincia di Livorno - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	78,564	€ 14,06378	€ 1.104,90674	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	22,72	€ 2,50346	€ 56,87871	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	1,95	€ 18,75945	€ 36,58093	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,3	€ 41,39180	€ 53,80933	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	22,72	€ 0,37430	€ 8,50398	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	31,04	€ 2,32336	€ 72,11722	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04				€ 1.816,09418	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m ²	12,9	€ 138,97038	€ 1.792,71786	

Provincia di Livorno - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.792,71786
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	140,11	€ 5,85000	€ 819,64350	
(A)	Totale parziale					€ 4.444,15257
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 666,62289
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 26,66492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 511,07755
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5.621,85300
Incidenza manodopera						19,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.045.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 004 - altezza rilevato m 8,00

Prezzo a m € 6.401,69189

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
	Totale TOS20_01					€ 15,69703
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	25,7	€ 2,13152	€ 54,78000	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,71	€ 2,25111	€ 17,35609	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	25,7	€ 0,58318	€ 14,98783	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	

Provincia di Livorno - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	93,84	€ 14,06378	€ 1.319,74503	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	25,02	€ 2,50346	€ 62,63667	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	1,95	€ 18,75945	€ 36,58093	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,3	€ 41,39180	€ 53,80933	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	25,02	€ 0,37430	€ 9,36486	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	32,2	€ 2,32336	€ 74,81232	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04				€ 2.044,17885	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m ²	14,9	€ 138,97038	€ 2.070,65861	

Provincia di Livorno - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 2.070,65861
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	158,99	€ 5,85000	€ 930,09150	
(A)	Totale parziale					€ 5.060,62600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 759,09390
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 30,36376
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 581,97199
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6.401,69189
Incidenza manodopera						19,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.045.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 005 - altezza rilevato m 9,00

Prezzo a m € 7.203,46940

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
	Totale TOS20_01					€ 15,69703
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	26,84	€ 2,13152	€ 57,20993	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	8,052	€ 2,25111	€ 18,12597	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	26,84	€ 0,58318	€ 15,65266	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m ²	6,5	€ 0,61724	€ 4,01206	

Provincia di Livorno - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	110,324	€ 14,06378	€ 1.551,57236	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	27,32	€ 2,50346	€ 68,39464	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	1,95	€ 18,75945	€ 36,58093	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,3	€ 41,39180	€ 53,80933	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	6,5	€ 12,62639	€ 82,07151	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	6	€ 8,89479	€ 53,36875	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	6,5	€ 7,93354	€ 51,56802	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	27,32	€ 0,37430	€ 10,22574	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	33,34	€ 2,32336	€ 77,46096	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04				€ 2.289,13831	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m ²	16,9	€ 138,97038	€ 2.348,59936	

Provincia di Livorno - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 2.348,59936
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	177,95	€ 5,85000	€ 1.041,00750	
(A)	Totale parziale					€ 5.694,44221
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 854,16633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 34,16665
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 654,86085
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7.203,46940
Incidenza manodopera						19,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.046.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 001 - altezza rilevato m 5,00

Prezzo a m € 3.693,76244

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,90278	€ 9,68681	
Totale TOS20_01					€ 14,49550	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	20,96	€ 2,13152	€ 44,67661	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	6,288	€ 2,25111	€ 14,15501	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	20,96	€ 0,58318	€ 12,22354	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	44,336	€ 14,06378	€ 623,53171	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	17,58	€ 2,50346	€ 44,01090	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,55	€ 18,75945	€ 47,83660	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,7	€ 41,39180	€ 70,36605	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	17,58	€ 0,37430	€ 6,58011	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	29,46	€ 2,32336	€ 68,44630	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.286,62677	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m ²	8,9	€ 117,72708	€ 1.047,77105	
	Totale TOS20_14				€ 1.047,77105	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,62	€ 5,85000	€ 571,07700	
(A)	Totale parziale				€ 2.919,97031	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 437,99555
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 17,51982
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 335,79659
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 3.693,76244
Incidenza manodopera						20,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.046.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 002 - altezza rilevato m 6,00

Prezzo a m € 4.362,11514

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,90278	€ 11,47514	
Totale TOS20_01					€ 16,28383	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	22,12	€ 2,13152	€ 47,14917	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	6,636	€ 2,25111	€ 14,93839	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	22,12	€ 0,58318	€ 12,90003	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	56,152	€ 14,06378	€ 789,70932	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	19,9	€ 2,50346	€ 49,81894	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,55	€ 18,75945	€ 47,83660	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,7	€ 41,39180	€ 70,36605	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	19,9	€ 0,37430	€ 7,44847	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	30,62	€ 2,32336	€ 71,14141	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.466,10832	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m ²	10,9	€ 117,72708	€ 1.283,22522	
	Totale TOS20_14				€ 1.283,22522	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	116,7	€ 5,85000	€ 682,69500	
(A)	Totale parziale				€ 3.448,31237	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 517,24686
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 20,68987
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 396,55592
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 4.362,11514
Incidenza manodopera						20,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.046.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 003 - altezza rilevato m 7,00

Prezzo a m € 5.396,49473

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,90278	€ 13,11445	
	Totale TOS20_01				€ 17,92314	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	23,28	€ 2,13152	€ 49,62173	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	6,984	€ 2,25111	€ 15,72178	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	23,28	€ 0,58318	€ 13,57652	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	69,088	€ 14,06378	€ 971,63837	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	22,2	€ 2,50346	€ 55,57691	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,55	€ 18,75945	€ 47,83660	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,7	€ 41,39180	€ 70,36605	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	22,2	€ 0,37430	€ 8,30935	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	31,78	€ 2,32336	€ 73,83651	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.661,28376	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	12,9	€ 138,97038	€ 1.792,71786	
	Totale TOS20_14				€ 1.792,71786	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,74	€ 5,85000	€ 794,07900	
(A)	Totale parziale				€ 4.266,00374	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 639,90056
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 25,59602
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 490,59043
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 5.396,49473
Incidenza manodopera						19,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.046.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 004 - altezza rilevato m 8,00

Prezzo a m € 6.156,87416

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012		
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812		
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045		
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,90278	€ 14,90278		
	Totale TOS20_01					€ 19,71147	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	24,44	€ 2,13152	€ 52,09429		
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,332	€ 2,25111	€ 16,50517		
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081		

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	24,52	€ 0,58318	€ 14,29967	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	83,152	€ 14,06378	€ 1.169,43136	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	24,44	€ 2,50346	€ 61,18467	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,55	€ 18,75945	€ 47,83660	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,7	€ 41,39180	€ 70,36605	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	24,44	€ 0,37430	€ 9,14777	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	32,94	€ 2,32336	€ 76,53161	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04				€ 1.872,19713	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	14,9	€ 138,97038	€ 2.070,65861	
	Totale TOS20_14				€ 2.070,65861	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,62	€ 5,85000	€ 904,52700	
(A)	Totale parziale				€ 4.867,09419	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 730,06413
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				4% di (B)	€ 29,20257
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 559,71583
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 6.156,87416
Incidenza manodopera						19,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.046.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

Articolo: 005 - altezza rilevato m 9,00

Prezzo a m € 6.937,63267

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,0035	€ 77,17665	€ 0,27012	
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,029	€ 77,17665	€ 2,23812	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,90278	€ 16,39306	
Totale TOS20_01					€ 21,20175	
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	25,58	€ 2,13152	€ 54,52422	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,674	€ 2,25111	€ 17,27505	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	25,58	€ 0,58318	€ 14,91785	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	8,5	€ 0,61724	€ 5,24654	
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	98,348	€ 14,06378	€ 1.383,14454	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	26,82	€ 2,50346	€ 67,14291	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,55	€ 18,75945	€ 47,83660	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,7	€ 41,39180	€ 70,36605	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	8,5	€ 12,62639	€ 107,32429	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso,	m ²	8,5	€ 8,89479	€ 75,60573	

Provincia di Livorno - 2020

	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m ²	8,5	€ 7,93354	€ 67,43511	
TOS20_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	26,82	€ 0,37430	€ 10,03859	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	34,08	€ 2,32336	€ 79,18025	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
TOS20_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 39,04566	€ 78,09132	
TOS20_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,56320	€ 3,64333	
TOS20_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso	cad	0,1	€ 13,04800	€ 1,30480	

Provincia di Livorno - 2020

	delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS20_04					€ 2.099,22600
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m ²	16,9	€ 138,97038	€ 2.348,59936	
	Totale TOS20_14					€ 2.348,59936
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,55	€ 5,85000	€ 1.015,26750	
(A)	Totale parziale					€ 5.484,29460
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 822,64419
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 32,90577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 630,69388
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6.937,63267
Incidenza manodopera						19,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.049.001

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 001 - altezza rilevato m 5,00

Prezzo a m € 4.007,64777

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
	Totale TOS20_01					€ 15,69703
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	23,22	€ 2,13152	€ 49,49384	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	6,97	€ 2,25111	€ 15,69027	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	23,22	€ 0,58318	€ 13,54153	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	

Provincia di Livorno - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	56,43	€ 14,06378	€ 793,61905	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	18,55	€ 2,50346	€ 46,43926	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,1	€ 18,75945	€ 39,39485	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,4	€ 41,39180	€ 57,94851	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	18,55	€ 0,37430	€ 6,94317	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	30,22	€ 2,32336	€ 70,21206	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04				€ 1.508,42432	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m ²	8,9	€ 117,72708	€ 1.047,77105	

Provincia di Livorno - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.047,77105
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	101,916	€ 5,85000	€ 596,20860	
(A)	Totale parziale					€ 3.168,10101
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 475,21515
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 19,00861
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 364,33162
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.007,64777
Incidenza manodopera						20,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.049.002

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 002 - altezza rilevato m 6,00

Prezzo a m € 4.401,07436

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
	Totale TOS20_01					€ 15,69703
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	24,38	€ 2,13152	€ 51,96640	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,31	€ 2,25111	€ 16,45564	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	24,38	€ 0,58318	€ 14,21803	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	

Provincia di Livorno - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	70,41	€ 14,06378	€ 990,23068	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	18,55	€ 2,50346	€ 46,43926	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,1	€ 18,75945	€ 39,39485	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,4	€ 41,39180	€ 57,94851	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	18,55	€ 0,37430	€ 6,94317	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	30,22	€ 2,32336	€ 70,21206	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04				€ 1.708,95038	
TOS20_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m ²	8,9	€ 117,72708	€ 1.047,77105	

Provincia di Livorno - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.047,77105
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	120,802	€ 5,85000	€ 706,69170	
(A)	Totale parziale					€ 3.479,11017
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 521,86653
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 20,87466
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 400,09767
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.401,07436
Incidenza manodopera						19,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.049.003

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 003 - altezza rilevato m 7,00

Prezzo a m € 5.062,86183

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
	Totale TOS20_01					€ 15,69703
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	25,52	€ 2,13152	€ 54,39633	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	7,66	€ 2,25111	€ 17,24353	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	25,52	€ 0,58318	€ 14,88286	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	

Provincia di Livorno - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	85,59	€ 14,06378	€ 1.203,71885	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	18,55	€ 2,50346	€ 46,43926	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,1	€ 18,75945	€ 39,39485	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,4	€ 41,39180	€ 57,94851	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	18,55	€ 0,37430	€ 6,94317	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	32,52	€ 2,32336	€ 75,55580	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04				€ 1.931,66494	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m ²	8,9	€ 138,97038	€ 1.236,83635	

Provincia di Livorno - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.236,83635
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	139,84	€ 5,85000	€ 818,06400	
(A)	Totale parziale					€ 4.002,26232
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 600,33935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 24,01357
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 460,26017
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5.062,86183
Incidenza manodopera						17,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.049.004

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 004 - altezza rilevato m 8,00

Prezzo a m € 5.502,24615

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
	Totale TOS20_01					€ 15,69703
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	26,68	€ 2,13152	€ 56,86889	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	8	€ 2,25111	€ 18,00891	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	26,68	€ 0,58318	€ 15,55935	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	

Provincia di Livorno - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	101,93	€ 14,06378	€ 1.433,52100	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	18,55	€ 2,50346	€ 46,43926	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,1	€ 18,75945	€ 39,39485	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,4	€ 41,39180	€ 57,94851	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	18,55	€ 0,37430	€ 6,94317	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	33,68	€ 2,32336	€ 78,25090	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04				€ 2.168,07662	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m ²	8,9	€ 138,97038	€ 1.236,83635	

Provincia di Livorno - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.236,83635
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	158,802	€ 5,85000	€ 928,99170	
(A)	Totale parziale					€ 4.349,60170
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 652,44026
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 26,09761
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 500,20420
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5.502,24615
Incidenza manodopera						16,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04.G01.049.005

Tipologia: TOS20_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

Voce: 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

Articolo: 005 - altezza rilevato m 9,00

Prezzo a m € 5.962,47405

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	0,16	€ 77,17665	€ 12,34826	
TOS20_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	0,0288	€ 79,87665	€ 2,30045	
TOS20_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	0,16	€ 6,55201	€ 1,04832	
	Totale TOS20_01					€ 15,69703
TOS20_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	27,84	€ 2,13152	€ 59,34145	
TOS20_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	8,35	€ 2,25111	€ 18,79680	
TOS20_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	0,98	€ 3,27634	€ 3,21081	
TOS20_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	27,84	€ 0,58318	€ 16,23584	
TOS20_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova	m ²	7	€ 0,61724	€ 4,32068	

Provincia di Livorno - 2020

	AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS20_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	119,44	€ 14,06378	€ 1.679,77777	
TOS20_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	18,55	€ 2,50346	€ 46,43926	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	2,1	€ 18,75945	€ 39,39485	
TOS20_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	0,48	€ 18,75945	€ 9,00454	
TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	1,4	€ 41,39180	€ 57,94851	
TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	7	€ 12,62639	€ 88,38471	
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m ²	2	€ 8,89479	€ 17,78958	

Provincia di Livorno - 2020

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	6,5	€ 8,89479	€ 57,81615	
TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,38836	€ 2,77672	
TOS20_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m ²	2	€ 4,02084	€ 8,04168	
TOS20_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²	2	€ 1,72369	€ 3,44738	
TOS20_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m ²	7	€ 7,93354	€ 55,53479	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07856	€ 18,15713	
TOS20_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,69825	€ 78,79299	
TOS20_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,73165	€ 54,92661	
TOS20_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	18,55	€ 0,37430	€ 6,94317	
TOS20_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²	34,84	€ 2,32336	€ 80,94600	
TOS20_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23940	€ 4,82394	
TOS20_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 81,14070	€ 8,11407	
	Totale TOS20_04				€ 2.420,96543	
TOS20_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione	m ²	8,9	€ 138,97038	€ 1.236,83635	

Provincia di Livorno - 2020

	di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS20_14					€ 1.236,83635
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	177,764	€ 5,85000	€ 1.039,91940	
(A)	Totale parziale					€ 4.713,41822
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 707,01273
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 28,28051
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 542,04310
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5.962,47405
Incidenza manodopera						15,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04CAM.E06.011.001

Tipologia: TOS20_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.)

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25

Articolo: 001 - diritto cm 8x25x100

Prezzo a ml € 17,58024

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PRCAM.P12.011.002	Cordonato in cls vibrocompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	cad	1	€ 2,13600	€ 2,13600	
Totale TOS20_PRCAM					€ 2,13600	
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0025	€ 81,63475	€ 0,20409	
TOS20_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0013	€ 90,40975	€ 0,11753	
TOS20_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,04	€ 74,47500	€ 2,97900	
Totale TOS20_PR					€ 3,30062	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,09000	€ 3,85440	
Totale TOS20_RU					€ 8,46080	
(A)	Totale parziale			€ 13,89742		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,08461
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02085
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,59820
Totale articolo				(A + B + C)		€ 17,58024
Incidenza manodopera						48,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_04CAM.E06.020.001

Tipologia: TOS20_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.)

Capitolo: E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito

Articolo: 001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa

Prezzo a m² € 31,59780

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.063	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	ora	0,1	€ 5,40000	€ 0,54000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 27,67000	€ 1,38350	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 3,88700
TOS20_PRCAM.P22.045.003	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	m ²	1	€ 10,88000	€ 10,88000	
	Totale TOS20_PRCAM					€ 10,88000
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,072	€ 11,25000	€ 0,81000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,81000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 9,40150
(A)	Totale parziale					€ 24,97850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,74678
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03747
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,87253
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 31,59780
Incidenza manodopera						29,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.001.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 001 - Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto.

Articolo: 001 - spinta fino alla profondità massima di 10 cm

Prezzo a m² € 3,14294

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,009	€ 9,56250	€ 0,08606	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,009	€ 16,22917	€ 0,14606	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,018	€ 13,09000	€ 0,23562	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,019	€ 56,05000	€ 1,06495	
	Totale TOS20_AT				€ 1,53269	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,79000	€ 0,25911	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,79000	€ 0,25911	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,09000	€ 0,43362	
	Totale TOS20_RU				€ 0,95184	
(A)	Totale parziale				€ 2,48454	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37268
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00745
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28572
	Totale articolo				(A + B + C) € 3,14294	
Incidenza manodopera						47,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.002.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore.

Articolo: 001 - profondità compresa tra 0 e 5 cm.

Prezzo a metroquadro per centimetro € 0,59284

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,002	€ 51,65000	€ 0,10330	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,002	€ 125,25000	€ 0,25050	
TOS20_AT.N09.040.002	Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 24,79166	€ 0,02479	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,001	€ 13,09000	€ 0,01309	
	Totale TOS20_AT					€ 0,39168
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,79000	€ 0,02879	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,002	€ 24,09000	€ 0,04818	
	Totale TOS20_RU					€ 0,07697
(A)	Totale parziale					€ 0,46865
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,07030
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00141
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05389
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,59284
Incidenza manodopera						41,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.002.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni e zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore.

Articolo: 002 - per profondità eccedente i primi 5 cm

Prezzo a metroquadro per centimetro € 0,51728

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,002	€ 51,65000	€ 0,10330	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0016	€ 125,25000	€ 0,20040	
TOS20_AT.N09.040.002	Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 24,79166	€ 0,02479	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,001	€ 13,09000	€ 0,01309	
	Totale TOS20_AT					€ 0,34158
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,79000	€ 0,02879	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0016	€ 24,09000	€ 0,03854	
	Totale TOS20_RU					€ 0,06733
(A)	Totale parziale					€ 0,40892
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06134
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00123
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04703
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,51728
Incidenza manodopera						41,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.003.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale.

Articolo: 001 - per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondità di 3 cm.

Prezzo a m € 4,78113

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.012.001	Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	ora	0,045	€ 0,43000	€ 0,01935	
TOS20_AT.N09.013.001	Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	ora	0,045	€ 4,50000	€ 0,20250	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 1,39995
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,79000	€ 1,29555	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,09000	€ 1,08405	
	Totale TOS20_RU					€ 2,37960
(A)	Totale parziale					€ 3,77955
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56693
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01134
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43465
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,78113
Incidenza manodopera						49,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.003.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale.

Articolo: 002 - per ogni 10 cm in piu' di larghezza dopo i primi 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm

Prezzo a m € 15,93710

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.012.001	Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	ora	0,15	€ 0,43000	€ 0,06450	
TOS20_AT.N09.013.001	Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 4,50000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
	Totale TOS20_AT					€ 4,66650
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
	Totale TOS20_RU					€ 7,93200
(A)	Totale parziale					€ 12,59850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,88978
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03780
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,44883
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,93710
Incidenza manodopera						49,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.004.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20.

Articolo: 001 - con martello demolitore

Prezzo a m € 4,75481

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.012	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 3000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,082	€ 2,95830	€ 0,24258	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,082	€ 1,00000	€ 0,08200	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,082	€ 13,09000	€ 1,07338	
	Totale TOS20_AT					€ 1,39796
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,082	€ 28,79000	€ 2,36078	
(A)	Totale parziale					€ 3,75874
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56381
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01128
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43226
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,75481
Incidenza manodopera						49,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.004.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20.

Articolo: 002 - con sega diamantata

Prezzo a m € 3,45604

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.011.004	Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	ora	0,06	€ 3,18750	€ 0,19125	
TOS20_AT.N09.011.012	Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	mm	0,0007	€ 40,00000	€ 0,02800	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
	Totale TOS20_AT					€ 1,00465
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,79000	€ 1,72740	
(A)	Totale parziale					€ 2,73205
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40981
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00820
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31419
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,45604
Incidenza manodopera						49,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.004.003

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20.

Articolo: 003 - con scalpello meccanico semovente

Prezzo a m € 1,90209

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.011.010	Macchine per taglio asfalto e accessori - Tagliasfalto a martello semovente con motore a scoppio - 1 mese	ora	0,036	€ 1,93750	€ 0,06975	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,036	€ 13,09000	€ 0,47124	
	Totale TOS20_AT					€ 0,54099
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,74000	€ 0,96264	
(A)	Totale parziale					€ 1,50363
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22554
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00451
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17292
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,90209
Incidenza manodopera						50,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.005.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - con sottofondo in scampoli di pietra

Prezzo a m³ € 38,07685

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,12	€ 9,56250	€ 1,14750	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,096	€ 16,22917	€ 1,55800	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,216	€ 13,09000	€ 2,82744	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 56,05000	€ 14,01250	
	Totale TOS20_AT				€ 19,54544	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,096	€ 28,79000	€ 2,76384	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU				€ 10,55484	
(A)	Totale parziale				€ 30,10028	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,51504
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,46153
	Totale articolo				(A + B + C) € 38,07685	
Incidenza manodopera						46,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.005.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - con sottofondo in cls

Prezzo a m³ € 62,30519

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,14	€ 9,56250	€ 1,33875	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,27	€ 12,07292	€ 3,25969	
TOS20_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,27	€ 5,06250	€ 1,36688	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,41	€ 13,09000	€ 5,36690	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,38	€ 56,05000	€ 21,29900	
	Totale TOS20_AT				€ 32,63122	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,79000	€ 7,77330	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,79000	€ 4,03060	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 16,62190	
(A)	Totale parziale				€ 49,25311	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,38797	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,14776	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,66411	
	Totale articolo				(A + B + C) € 62,30519	
Incidenza manodopera						44,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.006.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 006 - Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - in calcestruzzo

Prezzo a m³ € 66,62995

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,141	€ 12,93750	€ 1,82419	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 12,07292	€ 3,62188	
TOS20_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 5,06250	€ 1,51875	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,441	€ 13,09000	€ 5,77269	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 56,05000	€ 22,42000	
Totale TOS20_AT					€ 35,15751	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,141	€ 28,79000	€ 4,05939	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 17,51439	
(A)	Totale parziale				€ 52,67189	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,90078
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15802
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,05727
Totale articolo				(A + B + C)		€ 66,62995
Incidenza manodopera						43,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.007.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Articolo: 001 - fino a 25 cm di larghezza

Prezzo a m € 6,06848

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0289	€ 11,25000	€ 0,32513	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0289	€ 13,09000	€ 0,37830	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0472	€ 51,65000	€ 2,43788	
	Totale TOS20_AT				€ 3,14131	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0289	€ 28,79000	€ 0,83203	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0342	€ 24,09000	€ 0,82388	
	Totale TOS20_RU				€ 1,65591	
(A)	Totale parziale				€ 4,79722	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,71958
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01439
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,55168
	Totale articolo				(A + B + C) € 6,06848	
Incidenza manodopera						49,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.007.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.

Articolo: 002 - per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm

Prezzo a m € 7,90036

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0382	€ 11,25000	€ 0,42975	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0382	€ 13,09000	€ 0,50004	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0611	€ 51,65000	€ 3,15582	
Totale TOS20_AT					€ 4,08561	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0382	€ 28,79000	€ 1,09978	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,044	€ 24,09000	€ 1,05996	
Totale TOS20_RU					€ 2,15974	
(A)	Totale parziale			€ 6,24534		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,93680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01874
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,71821
Totale articolo				(A + B + C)		€ 7,90036
Incidenza manodopera						49,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.008.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 008 - Demolizione di zanella eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - in pietra o in cemento.

Prezzo a m² € 19,79513

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0917	€ 11,25000	€ 1,03163	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0917	€ 13,09000	€ 1,20035	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,162	€ 51,65000	€ 8,36730	
Totale TOS20_AT					€ 10,59928	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0917	€ 28,79000	€ 2,64004	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
Totale TOS20_RU					€ 5,04904	
(A)	Totale parziale			€ 15,64832		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,34725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04694
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,79956
Totale articolo				(A + B + C)		€ 19,79513
Incidenza manodopera						49,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.009.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - in cubetti di porfido.

Prezzo a m² € 6,58448

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,0162	€ 12,93750	€ 0,20959	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0204	€ 16,22917	€ 0,33108	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0366	€ 13,09000	€ 0,47909	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0465	€ 51,65000	€ 2,40173	
	Totale TOS20_AT					€ 3,42149
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0204	€ 28,79000	€ 0,58732	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0162	€ 28,79000	€ 0,46640	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0303	€ 24,09000	€ 0,72993	
	Totale TOS20_RU					€ 1,78365
(A)	Totale parziale					€ 5,20512
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,78077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01562
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,59859
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,58448
Incidenza manodopera						47,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.009.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 002 - in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi.

Prezzo a m² € 17,62858

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,0293	€ 12,93750	€ 0,37907	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 12,07292	€ 0,35374	
TOS20_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 5,06250	€ 0,14833	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0586	€ 13,09000	€ 0,76707	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,146	€ 51,65000	€ 7,54090	
	Totale TOS20_AT				€ 9,18911	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,79000	€ 0,84355	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,79000	€ 0,84355	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,127	€ 24,09000	€ 3,05943	
	Totale TOS20_RU				€ 4,74653	
(A)	Totale parziale				€ 13,93563	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,09034
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04181
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,60260
	Totale articolo				(A + B + C) € 17,62858	
Incidenza manodopera						50,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.009.005

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 005 - In lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione all'interno dell'area di cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.

Prezzo a m² € 19,55815

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,015	€ 6,75000	€ 0,10125	
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0293	€ 11,25000	€ 0,32963	
TOS20_AT.N01.002.003	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 2,10000	€ 0,06153	
TOS20_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,0293	€ 3,00000	€ 0,08790	
TOS20_AT.N01.011.012	Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	ora	0,0293	€ 6,52500	€ 0,19118	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,015	€ 13,09000	€ 0,19635	
	Totale TOS20_AT					€ 1,73492
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,79000	€ 4,20334	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,79000	€ 0,84355	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,79000	€ 0,84355	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,09000	€ 3,51714	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 13,72608
(A)	Totale parziale		€ 15,46099
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 2,31915
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,02319
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,77801
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 19,55815
Incidenza manodopera			70,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.009.006

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 006 - in lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, su strade di limitate dimensioni eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione in limitate aree all'interno del cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.

Prezzo a m² € 23,24962

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,15	€ 6,75000	€ 1,01250	
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0293	€ 11,25000	€ 0,32963	
TOS20_AT.N01.002.003	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 2,10000	€ 0,06153	
TOS20_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,0293	€ 3,00000	€ 0,08790	
TOS20_AT.N01.011.012	Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	ora	0,0293	€ 6,52500	€ 0,19118	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0293	€ 6,87500	€ 0,20144	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto	ora	0,0293	€ 7,71000	€ 0,22590	

Provincia di Livorno - 2020

	portata utile inferiore o pari a 3500 Kg					
	Totale TOS20_AT			€ 4,84066		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,79000	€ 0,84355	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,79000	€ 0,84355	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,79000	€ 0,84355	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU			€ 13,53850		
(A)	Totale parziale			€ 18,37914		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,75687	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02757	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,11360	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 23,24962	
Incidenza manodopera						58,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.010.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 010 - Pulizia del piano di posa

Articolo: 001 - con spazzatrice stradale

Prezzo a m² € 0,08434

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.040.002	Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 24,79166	€ 0,02479	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,001	€ 13,09000	€ 0,01309	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03788
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,79000	€ 0,02879	
(A)	Totale parziale					€ 0,06667
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00020
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00767
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,08434
Incidenza manodopera						34,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.015.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 015 - Regularizzazione del bordo della buca eseguito con mezzi manuali, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - con sega a motore a scoppio con disco diamantato per taglio conglomerato bituminoso

Prezzo a ml € 10,04643

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,06666	€ 6,87500	€ 0,45829	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,06666	€ 7,71000	€ 0,51395	
TOS20_AT.N09.011.004	Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	ora	0,07245	€ 3,18750	€ 0,23093	
TOS20_AT.N09.011.012	Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	mm	0,001	€ 40,00000	€ 0,04000	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,07245	€ 13,09000	€ 0,94837	
	Totale TOS20_AT					€ 2,19154
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07245	€ 28,79000	€ 2,08584	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06666	€ 28,79000	€ 1,91914	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07245	€ 24,09000	€ 1,74532	
	Totale TOS20_RU					€ 5,75030
(A)	Totale parziale					€ 7,94184
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19128
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02383
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91331
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,04643
Incidenza manodopera						57,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.020.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 020 - Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato, eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.

Articolo: 001 - demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc.

Prezzo a m³ € 66,62995

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,141	€ 12,93750	€ 1,82419	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 12,07292	€ 3,62188	
TOS20_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 5,06250	€ 1,51875	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,141	€ 13,09000	€ 1,84569	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 56,05000	€ 22,42000	
	Totale TOS20_AT				€ 35,15751	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,141	€ 28,79000	€ 4,05939	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 17,51439	
(A)	Totale parziale				€ 52,67189	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,90078
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07901
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,05727
	Totale articolo				(A + B + C) € 66,62995	
Incidenza manodopera						43,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.050.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici.

Articolo: 001 - trasporto e scarico all'interno dell'area di cantiere.

Prezzo a m² € 7,46104

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,0293	€ 27,67000	€ 0,81073	
Totale TOS20_AT					€ 1,19427	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,073	€ 28,79000	€ 2,10167	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,79000	€ 0,84355	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,073	€ 24,09000	€ 1,75857	
Totale TOS20_RU					€ 4,70379	
(A)	Totale parziale			€ 5,89806		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,88471	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00885	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,67828	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 7,46104	
Incidenza manodopera						63,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A03.050.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.

Voce: 050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici.

Articolo: 002 - carico trasporto e scarico dal deposito del committente all'area di reimpiego.

Prezzo a m² € 35,19800

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0293	€ 11,25000	€ 0,32963	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
TOS20_AT.N06.018.007	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,15	€ 35,57000	€ 5,33550	
Totale TOS20_AT					€ 8,01217	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,293	€ 28,79000	€ 8,43547	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,293	€ 24,09000	€ 7,05837	
Totale TOS20_RU					€ 19,81234	
(A)	Totale parziale				€ 27,82450	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,17368
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,04174
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,19982
Totale articolo					(A + B + C) € 35,19800	
Incidenza manodopera						56,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A09.001.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

Articolo: 001 - con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.

Prezzo a m³ € 22,64440

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,0519	€ 12,37500	€ 0,64226	
TOS20_AT.N01.003.050	Macchine per costipazione - Costipatore verticale manuale con motore a scoppio massa 72 Kg, costipazione 14 kN - 1 mese	ora	0,18	€ 1,75000	€ 0,31500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2319	€ 13,09000	€ 3,03557	
TOS20_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0632	€ 51,65000	€ 3,26428	
	Totale TOS20_AT					€ 7,25711
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0519	€ 28,79000	€ 1,49420	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 10,64360
(A)	Totale parziale					€ 17,90071
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,68511
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05370
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,05858
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,64440
Incidenza manodopera						55,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A09.001.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

Articolo: 002 - materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013).

Prezzo a m³ € 31,71999

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,0504	€ 12,37500	€ 0,62370	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,192	€ 1,25000	€ 0,24000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2424	€ 13,09000	€ 3,17302	
Totale TOS20_AT					€ 4,03672	
TOS20_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	1,68	€ 5,85000	€ 9,82800	
Totale TOS20_PR					€ 9,82800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0504	€ 28,79000	€ 1,45102	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,192	€ 26,74000	€ 5,13408	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,192	€ 24,09000	€ 4,62528	
Totale TOS20_RU					€ 11,21038	
(A)	Totale parziale				€ 25,07509	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,76126	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07523	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,88364	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 31,71999	
Incidenza manodopera						35,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A09.001.003

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

Articolo: 003 - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.

Prezzo a m³ € 18,27084

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 12,37500	€ 0,61875	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,18	€ 1,25000	€ 0,22500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
Totale TOS20_AT					€ 3,85445	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 10,58890	
(A)	Totale parziale			€ 14,44335		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,16650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66099
Totale articolo				(A + B + C)		€ 18,27084
Incidenza manodopera						57,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.A09.010.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici

Articolo: 001 - con materiale inerte

Prezzo a m³ € 44,34394

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 1,25000	€ 0,31250	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	Totale TOS20_AT					€ 3,58500
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	1,9	€ 9,60500	€ 18,24950	
	Totale TOS20_PR					€ 18,24950
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,09000	€ 6,02250	
	Totale TOS20_RU					€ 13,22000
(A)	Totale parziale					€ 35,05450
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,25818
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10516
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,03127
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 44,34394
Incidenza manodopera						29,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E02.001.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

Articolo: 001 - conglomerato bituminoso a freddo steso a mano

Prezzo a m² € 42,33118

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 1,25000	€ 0,31250	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08333	€ 6,87500	€ 0,57289	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,08333	€ 7,71000	€ 0,64247	
TOS20_AT.N09.007.001	Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	0,08333	€ 3,00000	€ 0,24999	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,08333	€ 13,09000	€ 1,09079	
	Totale TOS20_AT					€ 6,14114
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,02	€ 393,25000	€ 7,86500	
TOS20_PR.P36.003.001	Conglomerato bituminoso a freddo - sfuso misurato sui mezzi di trasporto alla consegna	Tn	0,05	€ 112,50000	€ 5,62500	
	Totale TOS20_PR					€ 13,49000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08333	€ 28,79000	€ 2,39907	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08333	€ 26,74000	€ 2,22824	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08333	€ 24,09000	€ 2,00742	
	Totale TOS20_RU					€ 13,83223
(A)	Totale parziale					€ 33,46338
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,01951
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,84829
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 42,33118
Incidenza manodopera						32,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E02.001.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

Articolo: 002 - conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione.

Prezzo a Tn € 150,76703

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
TOS20_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0084	€ 56,05000	€ 0,47082	
TOS20_AT.N09.007.001	Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	0,2	€ 3,00000	€ 0,60000	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 14,32000	€ 3,58000	
	Totale TOS20_AT				€ 10,54132	
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0168	€ 393,25000	€ 6,60660	
TOS20_PR.P36.011.007	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	Tn	1	€ 68,00000	€ 68,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 74,60660	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,25	€ 26,74000	€ 6,68500	
	Totale TOS20_RU				€ 34,03550	
(A)	Totale parziale				€ 119,18342	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,87751

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,17878
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,70609
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 150,76703
Incidenza manodopera			22,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E02.001.005

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

Articolo: 005 - Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici

Prezzo a Tn € 85,20644

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0106	€ 71,16000	€ 0,75430	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,01514	€ 16,26000	€ 0,24618	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,02801	€ 32,06250	€ 0,89807	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,01665	€ 14,32000	€ 0,23843	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02801	€ 13,09000	€ 0,36665	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01514	€ 13,09000	€ 0,19818	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01665	€ 13,09000	€ 0,21795	
	Totale TOS20_AT					€ 2,91976
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,006	€ 393,25000	€ 2,35950	
TOS20_PR.P36.011.004	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	Tn	1	€ 58,80000	€ 58,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 61,15950
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02801	€ 28,79000	€ 0,80641	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01667	€ 28,79000	€ 0,47993	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02801	€ 28,79000	€ 0,80641	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01514	€ 28,79000	€ 0,43588	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,02801	€ 26,74000	€ 0,74899	
	Totale TOS20_RU				€ 3,27762	
(A)	Totale parziale				€ 67,35687	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,10353	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,10104	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,74604	
	Totale articolo				(A + B + C) € 85,20644	
Incidenza manodopera						4,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E02.001.006

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

Articolo: 006 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo steso con mezzi meccanici, per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m

Prezzo a Tn € 109,39260

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0084	€ 71,16000	€ 0,59774	
TOS20_AT.N09.007.001	Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	0,042	€ 3,00000	€ 0,12600	
TOS20_AT.N09.008.005	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	ora	0,0735	€ 21,17708	€ 1,55652	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,25000	€ 0,70140	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0735	€ 13,09000	€ 0,96212	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,042	€ 13,09000	€ 0,54978	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
	Totale TOS20_AT					€ 5,02735
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0168	€ 393,25000	€ 6,60660	
TOS20_PR.P36.011.007	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 68,00000	€ 68,00000	

Provincia di Livorno - 2020

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 74,60660		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0735	€ 28,79000	€ 2,11607	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0735	€ 28,79000	€ 2,11607	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0056	€ 28,79000	€ 0,16122	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,79000	€ 0,48367	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0735	€ 26,74000	€ 1,96539	
	Totale TOS20_RU			€ 6,84242		
(A)	Totale parziale			€ 86,47636		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,97145	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,12971	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,94478	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 109,39260	
Incidenza manodopera						6,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E02.001.007

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

Articolo: 007 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m

Prezzo a Tn € 97,73500

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0098	€ 71,16000	€ 0,69737	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,028	€ 16,26000	€ 0,45528	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,035	€ 32,06250	€ 1,12219	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,25000	€ 0,70140	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,035	€ 13,09000	€ 0,45815	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,028	€ 13,09000	€ 0,36652	
	Totale TOS20_AT					€ 4,33470
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,01112	€ 393,25000	€ 4,37294	
TOS20_PR.P36.011.008	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 62,70000	€ 62,70000	

Provincia di Livorno - 2020

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm					
	Totale TOS20_PR					€ 67,07294
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,79000	€ 1,61224	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,79000	€ 1,00765	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,79000	€ 0,48367	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,79000	€ 0,80612	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,79000	€ 1,00765	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,74000	€ 0,93590	
	Totale TOS20_RU					€ 5,85323
(A)	Totale parziale					€ 77,26087
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,58913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11589
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,88500
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 97,73500
Incidenza manodopera						6,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E02.001.010

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

Articolo: 010 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m

Prezzo a Tn € 110,76450

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0098	€ 71,16000	€ 0,69737	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,028	€ 16,26000	€ 0,45528	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,035	€ 32,06250	€ 1,12219	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,25000	€ 0,70140	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,035	€ 13,09000	€ 0,45815	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,028	€ 13,09000	€ 0,36652	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
	Totale TOS20_AT					€ 4,33470
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,01112	€ 393,25000	€ 4,37294	
TOS20_PR.P36.011.015	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 73,00000	€ 73,00000	

Provincia di Livorno - 2020

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso					
	Totale TOS20_PR			€ 77,37294		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,79000	€ 1,00765	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,79000	€ 1,00765	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,79000	€ 0,80612	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,79000	€ 0,48367	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,79000	€ 1,61224	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,74000	€ 0,93590	
	Totale TOS20_RU			€ 5,85323		
(A)	Totale parziale			€ 87,56087		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13413
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13134
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06950
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 110,76450
Incidenza manodopera						5,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E02.001.011

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

Articolo: 011 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/15 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m

Prezzo a Tn € 108,23450

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0098	€ 71,16000	€ 0,69737	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,028	€ 16,26000	€ 0,45528	
TOS20_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,035	€ 32,06250	€ 1,12219	
TOS20_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS20_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,25000	€ 0,70140	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,035	€ 13,09000	€ 0,45815	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,028	€ 13,09000	€ 0,36652	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
	Totale TOS20_AT					€ 4,33470
TOS20_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,01112	€ 393,25000	€ 4,37294	
TOS20_PR.P36.011.016	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 71,00000	€ 71,00000	

Provincia di Livorno - 2020

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/15 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso					
	Totale TOS20_PR			€ 75,37294		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,79000	€ 0,80612	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,79000	€ 0,48367	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,79000	€ 1,61224	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,79000	€ 1,00765	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,79000	€ 1,00765	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,74000	€ 0,93590	
	Totale TOS20_RU			€ 5,85323		
(A)	Totale parziale			€ 85,56087		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,83413	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,12834	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,83950	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 108,23450	
Incidenza manodopera						5,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E07.001.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

Articolo: 001 - di segnale esistente compreso sostegno.

Prezzo a cad € 15,34473

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,115	€ 0,87500	€ 0,10063	
TOS20_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,06	€ 42,93000	€ 2,57580	
Totale TOS20_AT					€ 2,67643	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,115	€ 28,79000	€ 3,31085	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,255	€ 24,09000	€ 6,14295	
Totale TOS20_RU					€ 9,45380	
(A)	Totale parziale					€ 12,13023
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81953
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03639
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39498
Totale articolo				(A + B + C)		€ 15,34473
Incidenza manodopera						72,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E07.001.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

Articolo: 002 - di segnale installato su sostegno.

Prezzo a cad € 11,02922

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,06	€ 42,93000	€ 2,57580	
	Totale TOS20_AT					€ 2,57580
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,255	€ 24,09000	€ 6,14295	
(A)	Totale parziale					€ 8,71875
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,30781
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02616
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00266
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,02922
Incidenza manodopera						71,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E07.001.003

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

Articolo: 003 - di segnale installato su due o piu' sostegni.

Prezzo a cad € 33,77955

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,12	€ 42,93000	€ 5,15160	
	Totale TOS20_AT				€ 5,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,79000	€ 8,06120	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,09000	€ 6,74520	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,09000	€ 6,74520	
	Totale TOS20_RU				€ 21,55160	
(A)	Totale parziale				€ 26,70320	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,00548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08011
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,07087
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,77955
Incidenza manodopera						74,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E07.001.004

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

Articolo: 004 - di segnale installato su portale.

Prezzo a cad € 65,28043

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,181	€ 42,93000	€ 7,77033	
TOS20_AT.N06.006.012	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 16 m - 1 mese	ora	0,335	€ 12,00000	€ 4,02000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,335	€ 13,09000	€ 4,38515	
	Totale TOS20_AT				€ 16,17548	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,335	€ 28,79000	€ 9,64465	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,335	€ 28,79000	€ 9,64465	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,335	€ 24,09000	€ 8,07015	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,335	€ 24,09000	€ 8,07015	
	Totale TOS20_RU				€ 35,42960	
(A)	Totale parziale				€ 51,60508	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,74076	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,15482	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,93458	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 65,28043	
Incidenza manodopera						62,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E07.010.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri

Articolo: 001 - per strisce di 12/15 cm.

Prezzo a m € 0,88188

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.005	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	ora	0,01	€ 0,74375	€ 0,00744	
TOS20_AT.N09.020.001	Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	ora	0,01	€ 3,00000	€ 0,03000	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
	Totale TOS20_AT					€ 0,16834
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU					€ 0,52880
(A)	Totale parziale					€ 0,69714
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10457
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00209
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08017
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,88188
Incidenza manodopera						59,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E07.010.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri

Articolo: 002 - per le zebrature

Prezzo a m² € 1,76376

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.005	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	ora	0,02	€ 0,74375	€ 0,01488	
TOS20_AT.N09.020.001	Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	ora	0,02	€ 3,00000	€ 0,06000	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS20_AT					€ 0,33668
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
	Totale TOS20_RU					€ 1,05760
(A)	Totale parziale					€ 1,39428
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20914
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00418
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16034
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,76376
Incidenza manodopera						59,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E07.020.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebature, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

Articolo: 001 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 12

Prezzo a m € 0,60860

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0025	€ 6,87500	€ 0,01719	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0025	€ 7,71000	€ 0,01928	
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0035	€ 3,51000	€ 0,01229	
	Totale TOS20_AT				€ 0,04876	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,008	€ 1,96721	€ 0,01574	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,035	€ 2,15000	€ 0,07525	
	Totale TOS20_PR				€ 0,09099	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,79000	€ 0,07198	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,79000	€ 0,10077	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,09000	€ 0,08432	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,09000	€ 0,08432	
	Totale TOS20_RU				€ 0,34139	
(A)	Totale parziale				€ 0,48111	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,07217
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05533
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,60860

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	56,09%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E07.020.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

Articolo: 002 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 15

Prezzo a m € 0,62717

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0025	€ 6,87500	€ 0,01719	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0025	€ 7,71000	€ 0,01928	
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0035	€ 3,51000	€ 0,01229	
	Totale TOS20_AT				€ 0,04876	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,01	€ 1,96721	€ 0,01967	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,04	€ 2,15000	€ 0,08600	
	Totale TOS20_PR				€ 0,10567	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,79000	€ 0,07198	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,79000	€ 0,10077	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,09000	€ 0,08432	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,09000	€ 0,08432	
	Totale TOS20_RU				€ 0,34139	
(A)	Totale parziale				€ 0,49579	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,07437
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05702
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,62717

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	54,43%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E07.020.003

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

Articolo: 003 - per scritte, frecce, zebraure, ecc. fino a m² 100,00

Prezzo a m² € 4,26926

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0025	€ 6,87500	€ 0,01719	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0025	€ 7,71000	€ 0,01928	
TOS20_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,035	€ 3,51000	€ 0,12285	
	Totale TOS20_AT				€ 0,15932	
TOS20_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,01	€ 1,96721	€ 0,01967	
TOS20_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,2	€ 2,15000	€ 0,43000	
	Totale TOS20_PR				€ 0,44967	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,79000	€ 0,07198	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,79000	€ 1,00765	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,09000	€ 0,84315	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,09000	€ 0,84315	
	Totale TOS20_RU				€ 2,76593	
(A)	Totale parziale				€ 3,37491	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50624
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38811
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,26926

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	64,79%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E08.001.001

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 001 - di barriera metallica per bordo laterale

Prezzo a m € 22,86787

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,056	€ 5,50000	€ 0,30800	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,112	€ 1,00000	€ 0,11200	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,056	€ 13,09000	€ 0,73304	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,056	€ 6,87500	€ 0,38500	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,056	€ 7,71000	€ 0,43176	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,112	€ 20,26760	€ 2,26997	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,112	€ 13,09000	€ 1,46608	
	Totale TOS20_AT				€ 5,70585	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,112	€ 28,79000	€ 3,22448	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,79000	€ 1,61224	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,168	€ 28,79000	€ 4,83672	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,112	€ 24,09000	€ 2,69808	
	Totale TOS20_RU				€ 12,37152	
(A)	Totale parziale				€ 18,07737	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,71161
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05423

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,07890
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 22,86787
Incidenza manodopera			54,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E08.001.002

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 002 - di barriera metallica per spartitraffico

Prezzo a m € 24,42417

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,059	€ 5,50000	€ 0,32450	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,121	€ 1,00000	€ 0,12100	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,059	€ 13,09000	€ 0,77231	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,059	€ 6,87500	€ 0,40563	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,059	€ 7,71000	€ 0,45489	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,12	€ 20,26760	€ 2,43211	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
	Totale TOS20_AT					€ 6,08124
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,059	€ 28,79000	€ 1,69861	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
	Totale TOS20_RU					€ 13,22641
(A)	Totale parziale					€ 19,30765
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,89615
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05792

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,22038
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 24,42417
Incidenza manodopera			54,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_05.E08.001.003

Tipologia: TOS20_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

Capitolo: E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

Voce: 001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 003 - di barriera metallica su opera d'arte, con piastra e tirafondi, per bordo ponte

Prezzo a m € 32,64280

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,063	€ 5,50000	€ 0,34650	
TOS20_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,126	€ 1,00000	€ 0,12600	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,063	€ 13,09000	€ 0,82467	
TOS20_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,063	€ 6,87500	€ 0,43313	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,063	€ 7,71000	€ 0,48573	
TOS20_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,126	€ 20,26760	€ 2,55372	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,126	€ 13,09000	€ 1,64934	
	Totale TOS20_AT					€ 6,41909
TOS20_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,84000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,189	€ 28,79000	€ 5,44131	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,79000	€ 3,62754	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,79000	€ 3,62754	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,063	€ 28,79000	€ 1,81377	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,09000	€ 3,03534	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 17,54550
(A)	Totale parziale		€ 25,80458
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,87069
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,07741
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,96753
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 32,64280
Incidenza manodopera			53,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.001.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

Articolo: 001 - Ø 3/8'

Prezzo a m € 7,82062

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.001	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/8'	m	1	€ 2,34850	€ 2,34850	
TOS20_PR.P29.037.010	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/8'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 2,34850	€ 0,35228	
	Totale TOS20_PR				€ 2,70078	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,079	€ 25,10000	€ 1,98290	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,079	€ 18,97000	€ 1,49863	
	Totale TOS20_RU				€ 3,48153	
(A)	Totale parziale				€ 6,18231	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,92735	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01855	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,71097	
	Totale articolo				€ 7,82062	
Incidenza manodopera						44,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.001.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

Articolo: 002 - Ø 1/2'

Prezzo a m € 9,21381

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.002	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	m	1	€ 2,27150	€ 2,27150	
TOS20_PR.P29.037.011	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 1/2'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 2,27150	€ 0,34073	
	Totale TOS20_PR				€ 2,61223	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,106	€ 25,10000	€ 2,66060	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,106	€ 18,97000	€ 2,01082	
	Totale TOS20_RU				€ 4,67142	
(A)	Totale parziale				€ 7,28365	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,09255	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02185	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,83762	
	Totale articolo				€ 9,21381	
Incidenza manodopera					50,7%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.001.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

Articolo: 003 - Ø 3/4'

Prezzo a m € 12,91925

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.003	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/4'	m	1	€ 2,82590	€ 2,82590	
TOS20_PR.P29.037.012	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/4'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 2,82590	€ 0,42389	
	Totale TOS20_PR				€ 3,24979	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,158	€ 25,10000	€ 3,96580	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,158	€ 18,97000	€ 2,99726	
	Totale TOS20_RU				€ 6,96306	
(A)	Totale parziale				€ 10,21285	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,53193
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03064
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,17448
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,91925
Incidenza manodopera						53,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.001.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

Articolo: 004 - Ø 1'

Prezzo a m € 16,43841

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.004	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1'	m	1	€ 3,86540	€ 3,86540	
TOS20_PR.P29.037.013	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 3,86540	€ 0,57981	
	Totale TOS20_PR				€ 4,44521	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,194	€ 25,10000	€ 4,86940	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,194	€ 18,97000	€ 3,68018	
	Totale TOS20_RU				€ 8,54958	
(A)	Totale parziale				€ 12,99479	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,94922	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03898	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,49440	
	Totale articolo				€ 16,43841	
Incidenza manodopera						52,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.001.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

Articolo: 005 - Ø 2'

Prezzo a m € 23,97033

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.005	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 2'	m	1	€ 8,04650	€ 8,04650	
TOS20_PR.P29.037.014	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 2'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 8,04650	€ 1,20698	
	Totale TOS20_PR				€ 9,25348	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,22	€ 25,10000	€ 5,52200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,22	€ 18,97000	€ 4,17340	
	Totale TOS20_RU				€ 9,69540	
(A)	Totale parziale				€ 18,94888	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,84233
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,05685
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,17912
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 23,97033
Incidenza manodopera						40,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.001.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

Articolo: 006 - Ø 3

Prezzo a m € 32,91572

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.006	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3'	m	1	€ 13,50580	€ 13,50580	
TOS20_PR.P29.037.106	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3" Incidenza 15%	m	0,15	€ 13,50580	€ 2,02587	
Totale TOS20_PR					€ 15,53167	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,238	€ 25,10000	€ 5,97380	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,238	€ 18,97000	€ 4,51486	
Totale TOS20_RU					€ 10,48866	
(A)	Totale parziale			€ 26,02033		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,90305
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07806
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,99234
Totale articolo				(A + B + C)		€ 32,91572
Incidenza manodopera						31,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.001.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

Articolo: 007 - Ø 4

Prezzo a m € 42,57879

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.007	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 4'	m	1	€ 19,57340	€ 19,57340	
TOS20_PR.P29.037.107	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 4" Incidenza 15%	m	0,15	€ 19,57340	€ 2,93601	
Totale TOS20_PR					€ 22,50941	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,253	€ 25,10000	€ 6,35030	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,253	€ 18,97000	€ 4,79941	
Totale TOS20_RU					€ 11,14971	
(A)	Totale parziale			€ 33,65912		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,04887
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10098
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,87080
Totale articolo				(A + B + C)		€ 42,57879
Incidenza manodopera						26,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.002.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

Articolo: 001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7

Prezzo a m € 5,73349

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	1	€ 0,96500	€ 0,96500	
TOS20_PR.P29.084.010	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	m	0,5	€ 0,96500	€ 0,48250	
Totale TOS20_PR					€ 1,44750	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 25,10000	€ 1,75700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,97000	€ 1,32790	
Totale TOS20_RU					€ 3,08490	
(A)	Totale parziale			€ 4,53240		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,67986	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01360	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,52123	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,73349
Incidenza manodopera						53,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.002.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

Articolo: 002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4

Prezzo a m € 5,90904

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.002	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4	m	1	€ 0,79310	€ 0,79310	
TOS20_PR.P29.084.011	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4. Incidenza 50%	m	0,5	€ 0,79310	€ 0,39655	
Totale TOS20_PR					€ 1,18965	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,079	€ 25,10000	€ 1,98290	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,079	€ 18,97000	€ 1,49863	
Totale TOS20_RU					€ 3,48153	
(A)	Totale parziale			€ 4,67118		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70068
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01401
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,53719
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,90904
Incidenza manodopera						58,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.002.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

Articolo: 003 - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2

Prezzo a m € 7,08800

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.003	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2	m	1	€ 1,15000	€ 1,15000	
TOS20_PR.P29.084.012	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,15000	€ 0,57500	
Totale TOS20_PR					€ 1,72500	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,088	€ 25,10000	€ 2,20880	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,088	€ 18,97000	€ 1,66936	
Totale TOS20_RU					€ 3,87816	
(A)	Totale parziale			€ 5,60316		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84047
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01681
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64436
Totale articolo				(A + B + C)		€ 7,08800
Incidenza manodopera						54,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.002.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

Articolo: 004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4

Prezzo a m € 9,37063

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.004	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4	m	1	€ 1,82413	€ 1,82413	
TOS20_PR.P29.084.013	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,82413	€ 0,91207	
Totale TOS20_PR					€ 2,73620	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,106	€ 25,10000	€ 2,66060	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,106	€ 18,97000	€ 2,01082	
Totale TOS20_RU					€ 4,67142	
(A)	Totale parziale			€ 7,40762		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,11114	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02222	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,85188	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,37063
Incidenza manodopera					49,85%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.002.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

Articolo: 005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7

Prezzo a m € 12,98993

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.005	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7	m	1	€ 2,82684	€ 2,82684	
TOS20_PR.P29.084.105	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 40 Incidenza 45%	%	0,45	€ 2,82684	€ 1,27208	
Totale TOS20_PR					€ 4,09892	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 25,10000	€ 3,51400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,97000	€ 2,65580	
Totale TOS20_RU					€ 6,16980	
(A)	Totale parziale				€ 10,26872	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,54031	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03081	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,18090	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,98993
Incidenza manodopera						47,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.002.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

Articolo: 006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4

Prezzo a m € 17,90438

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.006	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4	m	1	€ 4,59432	€ 4,59432	
TOS20_PR.P29.084.106	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 Incidenza 45%	%	0,45	€ 4,59432	€ 2,06744	
Totale TOS20_PR					€ 6,66176	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,17	€ 25,10000	€ 4,26700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,17	€ 18,97000	€ 3,22490	
Totale TOS20_RU					€ 7,49190	
(A)	Totale parziale			€ 14,15366		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,12305	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04246	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,62767	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 17,90438
Incidenza manodopera						41,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.002.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

Articolo: 007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5

Prezzo a m € 28,78147

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.007	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5	m	1	€ 9,46055	€ 9,46055	
TOS20_PR.P29.084.107	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 63 Incidenza 45%	%	0,45	€ 9,46055	€ 4,25725	
	Totale TOS20_PR					€ 13,71780
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,205	€ 25,10000	€ 5,14550	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,205	€ 18,97000	€ 3,88885	
	Totale TOS20_RU					€ 9,03435
(A)	Totale parziale					€ 22,75215
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,41282	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06826	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,61650	
	Totale articolo					€ 28,78147
Incidenza manodopera						31,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.003.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

Articolo: 001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25

Prezzo a m € 5,47897

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	1	€ 0,62315	€ 0,62315	
TOS20_PR.P29.036.011	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 100%	m	1	€ 0,62315	€ 0,62315	
Totale TOS20_PR					€ 1,24630	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 25,10000	€ 1,75700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,97000	€ 1,32790	
Totale TOS20_RU					€ 3,08490	
(A)	Totale parziale				€ 4,33120	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01299
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49809
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,47897
Incidenza manodopera						56,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.003.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

Articolo: 002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5

Prezzo a m € 8,22637

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.002	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5	m	1	€ 1,04803	€ 1,04803	
TOS20_PR.P29.036.012	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5. Incidenza 100%	m	1	€ 1,04803	€ 1,04803	
Totale TOS20_PR					€ 2,09606	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
Totale TOS20_RU					€ 4,40700	
(A)	Totale parziale			€ 6,50306		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,97546
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01951
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,74785
Totale articolo				(A + B + C)		€ 8,22637
Incidenza manodopera						53,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.003.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

Articolo: 003 - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0

Prezzo a m € 11,82084

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.003	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0	m	1	€ 2,02807	€ 2,02807	
TOS20_PR.P29.036.013	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	m	1	€ 2,02807	€ 2,02807	
Totale TOS20_PR					€ 4,05614	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,12	€ 25,10000	€ 3,01200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,12	€ 18,97000	€ 2,27640	
Totale TOS20_RU					€ 5,28840	
(A)	Totale parziale			€ 9,34454		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,40168
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02803
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,07462
Totale articolo				(A + B + C)		€ 11,82084
Incidenza manodopera						44,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.003.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

Articolo: 004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0

Prezzo a m € 16,00296

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.004	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0	m	1	€ 3,24038	€ 3,24038	
TOS20_PR.P29.036.014	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	m	1	€ 3,24038	€ 3,24038	
Totale TOS20_PR					€ 6,48076	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 25,10000	€ 3,51400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,97000	€ 2,65580	
Totale TOS20_RU					€ 6,16980	
(A)	Totale parziale			€ 12,65056		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,89758
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03795
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45481
Totale articolo				(A + B + C)		€ 16,00296
Incidenza manodopera						38,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.003.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

Articolo: 005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5

Prezzo a m € 22,65322

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.005	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5	m	1	€ 5,86894	€ 5,86894	
TOS20_PR.P29.036.015	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5. Incidenza 100%	m	1	€ 5,86894	€ 5,86894	
Totale TOS20_PR					€ 11,73788	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 25,10000	€ 3,51400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,97000	€ 2,65580	
Totale TOS20_RU					€ 6,16980	
(A)	Totale parziale				€ 17,90768	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,68615
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05372
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,05938
Totale articolo					(A + B + C) € 22,65322	
Incidenza manodopera						27,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.003.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

Articolo: 006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0

Prezzo a m € 29,24614

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.006	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0	m	1	€ 8,47484	€ 8,47484	
TOS20_PR.P29.036.016	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0. Incidenza 100%	m	1	€ 8,47484	€ 8,47484	
Totale TOS20_PR					€ 16,94968	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 25,10000	€ 3,51400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,97000	€ 2,65580	
Totale TOS20_RU					€ 6,16980	
(A)	Totale parziale			€ 23,11948		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,46792
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06936
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,65874
Totale articolo				(A + B + C)		€ 29,24614
Incidenza manodopera						21,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.003.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

Articolo: 007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5

Prezzo a m € 43,54697

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.007	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5	m	1	€ 13,68664	€ 13,68664	
TOS20_PR.P29.036.107	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 63 spessore (mm) 4,5. Incidenza 100%	m	1	€ 13,68664	€ 13,68664	
Totale TOS20_PR					€ 27,37328	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,16	€ 25,10000	€ 4,01600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,16	€ 18,97000	€ 3,03520	
Totale TOS20_RU					€ 7,05120	
(A)	Totale parziale				€ 34,42448	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,16367
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10327
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,95882
Totale articolo				(A + B + C)		€ 43,54697
Incidenza manodopera						16,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.003.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

Articolo: 008 - Ø (mm) 75 spessore (mm) 4,5

Prezzo a m € 75,99563

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.008	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 75 spessore (mm) 5,0	m	1	€ 26,51220	€ 26,51220	
TOS20_PR.P29.036.108	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 75 spessore (mm) 5,0. Incidenza 100%	m	1	€ 26,51220	€ 26,51220	
Totale TOS20_PR					€ 53,02440	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,16	€ 25,10000	€ 4,01600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,16	€ 18,97000	€ 3,03520	
Totale TOS20_RU					€ 7,05120	
(A)	Totale parziale			€ 60,07560		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,01134
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18023
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,90869
Totale articolo				(A + B + C)		€ 75,99563
Incidenza manodopera						9,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.004.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

Articolo: 001 - lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreat-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..

Prezzo a cad € 158,94396

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.019	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo o a 3 fori, con esclusione della colonna a terra: delle dimensioni 65 x 50 cm	cad	1	€ 38,70000	€ 38,70000	
TOS20_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS20_PR.P29.101.038	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	cad	1	€ 16,04000	€ 16,04000	
TOS20_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	

Provincia di Livorno - 2020

	contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda					
	Totale TOS20_PR			€ 67,47500		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	
	Totale TOS20_RU			€ 58,17240		
(A)	Totale parziale			€ 125,64740		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,84711
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,37694
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,44945
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 158,94396
Incidenza manodopera						36,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.004.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

Articolo: 002 - lavabo da semincasso o da incasso in porcellana vetrificata (vitreaus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.

Prezzo a cad € 336,86722

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.022	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo da semincasso o da incasso cm. 65x52 in porcellana vetrificata (vitreaus-china), completo di fori per la rubinetteria	cad	1	€ 176,00000	€ 176,00000	
TOS20_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS20_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	
	Totale TOS20_PR					€ 188,73500
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,76	€ 25,10000	€ 44,17600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,76	€ 18,97000	€ 33,38720	
	Totale TOS20_RU					€ 77,56320

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale	€ 266,29820	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 39,94473
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,79889
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 30,62429
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 336,86722
Incidenza manodopera			23,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.004.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreous China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

Articolo: 003 - bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni.

Prezzo a cad € 157,86072

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.010	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Bidet in porcellana dura (vetrochina): monoforo o triforo con erogazione dalla rubinetteria o con erogazione dalla ceramica	cad	1	€ 45,60000	€ 45,60000	
TOS20_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS20_PR.P29.101.038	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	cad	1	€ 16,04000	€ 16,04000	
TOS20_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	

Provincia di Livorno - 2020

	calda e fredda					
	Totale TOS20_PR			€ 74,37500		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,144	€ 25,10000	€ 28,71440	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,144	€ 18,97000	€ 21,70168	
	Totale TOS20_RU			€ 50,41608		
(A)	Totale parziale			€ 124,79108		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,71866
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,37437
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,35097
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 157,86072
Incidenza manodopera						31,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.004.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

Articolo: 005 - piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antiscivolo, da installare sopra pavimento a semincasso.

Prezzo a cad € 166,52662

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.016	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Piatto doccia in fireclay colore bianco, scarico sull'angolo esterno, per installazione sopra pavimento: 80x80x10 cm.	cad	1	€ 83,70000	€ 83,70000	
TOS20_PR.P29.101.026	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone per doccia o vasca	cad	1	€ 9,16000	€ 9,16000	
Totale TOS20_PR					€ 92,86000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
Totale TOS20_RU					€ 38,78160	
(A)	Totale parziale				€ 131,64160	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,74624
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,39492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,13878
	Totale articolo				€ 166,52662	
Incidenza manodopera						23,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.004.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

Articolo: 007 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.

Prezzo a cad € 277,67433

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.004	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreaux-china) con cassetta per il lavaggio a parete in vista, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	cad	1	€ 147,15000	€ 147,15000	
TOS20_PR.P29.101.007	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guarnizione troncoconica cassetta - vaso in gomma	cad	1	€ 0,90000	€ 0,90000	
TOS20_PR.P29.101.055	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua	cad	1	€ 13,28300	€ 13,28300	

Provincia di Livorno - 2020

	predisposto					
	Totale TOS20_PR			€ 161,33300		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	
	Totale TOS20_RU			€ 58,17240		
(A)	Totale parziale			€ 219,50540		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 32,92581	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,65852	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 25,24312	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 277,67433
Incidenza manodopera						20,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.004.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

Articolo: 008 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente.

Prezzo a cad € 301,06519

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.040	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a zaino, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	cad	1	€ 147,15000	€ 147,15000	
TOS20_PR.P29.101.055	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	cad	1	€ 13,28300	€ 13,28300	
	Totale TOS20_PR					€ 160,43300
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,76	€ 25,10000	€ 44,17600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,76	€ 18,97000	€ 33,38720	
	Totale TOS20_RU					€ 77,56320
(A)	Totale parziale					€ 237,99620

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 35,69943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,71399
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 27,36956
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 301,06519
Incidenza manodopera			25,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.004.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

Articolo: 009 - lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.

Prezzo a cad € 216,95686

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS20_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	
TOS20_PR.P29.103.040	Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china) per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti e paraspruzzi, compreso staffe rigide per il fissaggio a parete.	cad	1	€ 100,60000	€ 100,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 113,33500
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	

Provincia di Livorno - 2020

	metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore					
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	
	Totale TOS20_RU			€ 58,17240		
(A)	Totale parziale			€ 171,50740		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 25,72611	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,51452	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 19,72335	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 216,95686
Incidenza manodopera					26,81%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.004.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

Articolo: 010 - vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

Prezzo a cad € 416,87594

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.101.055	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	cad	1	€ 13,28300	€ 13,28300	
TOS20_PR.P29.103.004	Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato installazione a pavimento, comprese viti e borchie di acciaio cromato e relative guarnizioni.	cad	1	€ 238,70000	€ 238,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 251,98300
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,76	€ 25,10000	€ 44,17600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,76	€ 18,97000	€ 33,38720	
	Totale TOS20_RU					€ 77,56320
(A)	Totale parziale					€ 329,54620
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 49,43193

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,98864
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 37,89781
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 416,87594
Incidenza manodopera			18,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.004.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

Articolo: 015 - vasca da bagno in metacrilato bianca delle dimensioni standard di mercato di circa cm 170x70 , del tipo da rivestimento, corredata di piletta o pozzetto sifonato, con coperchio cromato per lo scarico, rosetta di troppo pieno e relativo tubo, scarico automatico a pistone. Sono compresi: il raccordo alle tubazioni d'allaccio.

Prezzo a cad € 287,56916

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.100.012	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vasca da bagno da rivestire: in metacrilato bianca dimensioni 140 ÷ 170 x 75 cm	cad	1	€ 99,45000	€ 99,45000	
TOS20_PR.P29.101.027	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone da 1"1/4 in polipropilene grigio per vasca, con rosone cromato per troppopieno, scarico girevole con raccordo, con guarnizioni. Altezza livello d'acqua 50 mm piletta a salterello in ottone	cad	1	€ 64,35000	€ 64,35000	
TOS20_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	
Totale TOS20_PR					€ 169,15500	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 58,17240
(A)	Totale parziale		€ 227,32740
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 34,09911
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,68198
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 26,14265
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 287,56916
Incidenza manodopera			20,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.005.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :

Articolo: 001 - Con tubo in acciaio zincato senza saldatura Ø1/2'

Prezzo a cad € 94,62972

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.037.002	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	m	2	€ 2,27150	€ 4,54300	
TOS20_PR.P29.037.017	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 1/2'. Incidenza 50%	m	1	€ 2,27150	€ 2,27150	
TOS20_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS20_PR.P29.083.018	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 125%	m	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS20_PR.P29.101.045	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	cad	1	€ 3,96000	€ 3,96000	
TOS20_PR.P29.101.046	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre	cad	1	€ 19,40000	€ 19,40000	

Provincia di Livorno - 2020

	deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale					
	Totale TOS20_PR			€ 36,02450		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
	Totale TOS20_RU			€ 38,78160		
(A)	Totale parziale			€ 74,80610		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,22092
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22442
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,60270
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 94,62972
Incidenza manodopera						40,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.005.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :

Articolo: 002 - Con tubo in polipropilene Ø16

Prezzo a cad € 89,67155

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS20_PR.P29.083.018	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 125%	m	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS20_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	2	€ 0,96500	€ 1,93000	
TOS20_PR.P29.084.010	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	m	1	€ 0,96500	€ 0,96500	
TOS20_PR.P29.101.045	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	cad	1	€ 3,96000	€ 3,96000	
TOS20_PR.P29.101.046	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm	cad	1	€ 19,40000	€ 19,40000	

Provincia di Livorno - 2020

	bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale					
	Totale TOS20_PR			€ 32,10500		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
	Totale TOS20_RU			€ 38,78160		
(A)	Totale parziale			€ 70,88660		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,63299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21266
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,15196
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 89,67155
Incidenza manodopera						43,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.005.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :

Articolo: 003 - Con tubo in multistrato Ø16

Prezzo a cad € 88,37423

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	2	€ 0,62315	€ 1,24630	
TOS20_PR.P29.036.017	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 50%	m	1	€ 0,62315	€ 0,62315	
TOS20_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS20_PR.P29.083.018	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	m	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS20_PR.P29.101.045	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	cad	1	€ 3,96000	€ 3,96000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P29.101.046	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	cad	1	€ 19,40000	€ 19,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 31,07945
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
	Totale TOS20_RU					€ 38,78160
(A)	Totale parziale					€ 69,86105
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,47916
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20958
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,03402
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 88,37423
Incidenza manodopera						43,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.006.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 006 - Allacci

Articolo: 002 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi

Prezzo a cad € 57,11551

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	4	€ 0,96500	€ 3,86000	
TOS20_PR.P29.084.017	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	m	2,6	€ 0,96500	€ 2,50900	
	Totale TOS20_PR					€ 6,36900
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
	Totale TOS20_RU					€ 38,78160
(A)	Totale parziale					€ 45,15060
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,77259
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13545
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,19232
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 57,11551
Incidenza manodopera						67,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.006.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 006 - Allacci

Articolo: 003 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi

Prezzo a cad € 55,83797

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	4	€ 0,62315	€ 2,49260	
TOS20_PR.P29.036.018	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	m	4,6	€ 0,62315	€ 2,86649	
	Totale TOS20_PR					€ 5,35909
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 25,10000	€ 22,08800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,97000	€ 16,69360	
	Totale TOS20_RU					€ 38,78160
(A)	Totale parziale					€ 44,14069
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,62110
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,07618
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 55,83797
Incidenza manodopera						69,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.006.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 006 - Allacci

Articolo: 005 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse

Prezzo a cad € 92,14731

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	8	€ 0,96500	€ 7,72000	
TOS20_PR.P29.084.017	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	m	5,2	€ 0,96500	€ 5,01800	
TOS20_PR.P29.101.025	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	m	4	€ 0,48333	€ 1,93332	
Totale TOS20_PR					€ 14,67132	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	
Totale TOS20_RU					€ 58,17240	
(A)	Totale parziale			€ 72,84372		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,92656	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,21853	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,37703	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 92,14731
Incidenza manodopera						63,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.006.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 006 - Allacci

Articolo: 006 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse

Prezzo a cad € 87,53177

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	8	€ 0,62315	€ 4,98520	
TOS20_PR.P29.036.018	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	m	9,2	€ 0,62315	€ 5,73298	
TOS20_PR.P29.101.025	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	m	0,63	€ 0,48333	€ 0,30450	
	Totale TOS20_PR					€ 11,02268
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 25,10000	€ 33,13200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,97000	€ 25,04040	
	Totale TOS20_RU					€ 58,17240
(A)	Totale parziale					€ 69,19508
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,37926
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20759

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,95743
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 87,53177
Incidenza manodopera			66,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 001 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm

Prezzo a m € 9,56770

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.001	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 75 mm	m	1	€ 3,44500	€ 3,44500	
TOS20_PR.P29.010.101	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 75 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 3,44500	€ 1,03350	
	Totale TOS20_PR				€ 4,47850	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 25,10000	€ 1,75700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,97000	€ 1,32790	
	Totale TOS20_RU				€ 3,08490	
(A)	Totale parziale				€ 7,56340	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,13451	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02269	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,86979	
	Totale articolo				(A + B + C) € 9,56770	
Incidenza manodopera						32,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 002 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 90 mm

Prezzo a m € 11,96292

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.002	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 90 mm	m	1	€ 4,73200	€ 4,73200	
TOS20_PR.P29.010.102	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 4,73200	€ 1,41960	
	Totale TOS20_PR				€ 6,15160	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 25,10000	€ 1,88250	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,97000	€ 1,42275	
	Totale TOS20_RU				€ 3,30525	
(A)	Totale parziale				€ 9,45685	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,41853
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02837
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,08754
	Totale articolo				(A + B + C) € 11,96292	
Incidenza manodopera						27,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 003 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 110 mm

Prezzo a m € 16,03634

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.003	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 110 mm	m	1	€ 7,03950	€ 7,03950	
TOS20_PR.P29.010.103	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 110 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 7,03950	€ 2,11185	
	Totale TOS20_PR				€ 9,15135	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
	Totale TOS20_RU				€ 3,52560	
(A)	Totale parziale				€ 12,67695	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,90154
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03803
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45785
	Totale articolo				(A + B + C) € 16,03634	
Incidenza manodopera						21,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 004 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 125 mm

Prezzo a m € 20,35727

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.004	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 125 mm	m	1	€ 9,66700	€ 9,66700	
TOS20_PR.P29.010.104	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 125 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 9,66700	€ 2,90010	
	Totale TOS20_PR				€ 12,56710	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
	Totale TOS20_RU				€ 3,52560	
(A)	Totale parziale				€ 16,09270	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,41391
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04828
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,85066
	Totale articolo				(A + B + C) € 20,35727	
Incidenza manodopera						17,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 005 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 140 mm

Prezzo a m € 26,2263

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.005	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 140 mm	m	1	€ 12,13100	€ 12,13100	
TOS20_PR.P29.010.105	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 140 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 12,13100	€ 4,85240	
	Totale TOS20_PR				€ 16,98340	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
(A)	Totale parziale				€ 20,72935	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,10940
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,38388
	Totale articolo				(A + B + C) € 26,2263	
Incidenza manodopera						14,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 006 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 160 mm

Prezzo a m € 31,93764

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.006	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 160 mm	m	1	€ 15,35800	€ 15,35800	
TOS20_PR.P29.010.106	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 160 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 15,35800	€ 6,14320	
	Totale TOS20_PR				€ 21,50120	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
(A)	Totale parziale				€ 25,24715	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,78707
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07574
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,90342
	Totale articolo				(A + B + C) € 31,93764	
Incidenza manodopera						11,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 007 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 180 mm

Prezzo a m € 41,22300

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.007	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 180 mm	m	1	€ 20,60100	€ 20,60100	
TOS20_PR.P29.010.107	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 180 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 20,60100	€ 8,24040	
	Totale TOS20_PR				€ 28,84140	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
(A)	Totale parziale				€ 32,58735	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,88810
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09776
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,74755
	Totale articolo				(A + B + C) € 41,22300	
Incidenza manodopera						9,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 008 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 200 mm

Prezzo a m € 47,94780

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.008	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 200 mm	m	1	€ 23,92600	€ 23,92600	
TOS20_PR.P29.010.108	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 200 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 23,92600	€ 9,57040	
Totale TOS20_PR					€ 33,49640	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
Totale TOS20_RU					€ 4,40700	
(A)	Totale parziale			€ 37,90340		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,68551
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11371
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,35889
Totale articolo				(A + B + C)		€ 47,94780
Incidenza manodopera						9,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 009 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 225 mm

Prezzo a m € 62,66304

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.009	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 225 mm	m	1	€ 32,23500	€ 32,23500	
TOS20_PR.P29.010.109	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 225 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 32,23500	€ 12,89400	
	Totale TOS20_PR				€ 45,12900	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
	Totale TOS20_RU				€ 4,40700	
(A)	Totale parziale				€ 49,53600	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,43040
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14861
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,69664
	Totale articolo				(A + B + C) € 62,66304	
Incidenza manodopera						7,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreat China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 010 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 250 mm

Prezzo a m € 72,01000

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.010	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 250 mm	m	1	€ 37,19800	€ 37,19800	
TOS20_PR.P29.010.110	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 250 mm. Incidenza 40%	%	0,4	€ 37,19800	€ 14,87920	
Totale TOS20_PR					€ 52,07720	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 25,10000	€ 2,76100	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,97000	€ 2,08670	
Totale TOS20_RU					€ 4,84770	
(A)	Totale parziale				€ 56,92490	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,53874
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17077
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,54636
Totale articolo					(A + B + C)	
					€ 72,01000	
Incidenza manodopera						6,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 011 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm

Prezzo a m € 12,34033

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.011	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 75 mm	m	1	€ 5,13100	€ 5,13100	
TOS20_PR.P29.010.111	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN16 Ø 11 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 5,13100	€ 1,53930	
	Totale TOS20_PR				€ 6,67030	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 25,10000	€ 1,75700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,97000	€ 1,32790	
	Totale TOS20_RU				€ 3,08490	
(A)	Totale parziale				€ 9,75520	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,46328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02927
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,12185
	Totale articolo				(A + B + C) € 12,34033	
Incidenza manodopera						25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 012 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm

Prezzo a m € 16,42938

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.012	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 90 mm	m	1	€ 7,44800	€ 7,44800	
TOS20_PR.P29.010.112	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 7,44800	€ 2,23440	
Totale TOS20_PR					€ 9,68240	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 25,10000	€ 1,88250	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,97000	€ 1,42275	
Totale TOS20_RU					€ 3,30525	
(A)	Totale parziale				€ 12,98765	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,94815
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03896
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,49358
Totale articolo					(A + B + C)	
					€ 16,42938	
Incidenza manodopera						20,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 013 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm

Prezzo a m € 32,33542

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.013	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 110 mm	m	1	€ 11,01800	€ 11,01800	
TOS20_PR.P29.010.113	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	1	€ 11,01800	€ 11,01800	
Totale TOS20_PR					€ 22,03600	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
Totale TOS20_RU					€ 3,52560	
(A)	Totale parziale				€ 25,56160	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,83424
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07668
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,93958
Totale articolo					(A + B + C) € 32,33542	
Incidenza manodopera						10,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 014 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm

Prezzo a m € 27,93183

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.014	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 125 mm	m	1	€ 14,27300	€ 14,27300	
TOS20_PR.P29.010.114	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 110 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 14,27300	€ 4,28190	
	Totale TOS20_PR				€ 18,55490	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
	Totale TOS20_RU				€ 3,52560	
(A)	Totale parziale				€ 22,08050	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,31208
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06624
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,53926
	Totale articolo				(A + B + C) € 27,93183	
Incidenza manodopera						12,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 015 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 140 mm

Prezzo a m € 36,27659

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.015	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 140 mm	m	1	€ 17,80800	€ 17,80800	
TOS20_PR.P29.010.115	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 140 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 17,80800	€ 7,12320	
	Totale TOS20_PR				€ 24,93120	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
(A)	Totale parziale				€ 28,67715	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,30157
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08603
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,29787
	Totale articolo				(A + B + C) € 36,27659	
Incidenza manodopera						10,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 016 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 160 mm

Prezzo a m € 44,84292

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.016	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 160 mm	m	1	€ 22,64500	€ 22,64500	
TOS20_PR.P29.010.116	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 160 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 22,64500	€ 9,05800	
	Totale TOS20_PR				€ 31,70300	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
(A)	Totale parziale				€ 35,44895	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,31734	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,10635	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,07663	
	Totale articolo				€ 44,84292	
Incidenza manodopera						8,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 017 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm

Prezzo a m € 58,8233

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.017	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 180 mm	m	1	€ 30,41500	€ 30,41500	
TOS20_PR.P29.010.117	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 180 mm. Incidenza 40%	%	0,4	€ 30,41500	€ 12,16600	
	Totale TOS20_PR				€ 42,58100	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,09	€ 25,10000	€ 2,25900	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,09	€ 18,97000	€ 1,70730	
	Totale TOS20_RU				€ 3,96630	
(A)	Totale parziale				€ 46,54730	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,98210
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13964
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,35294
	Totale articolo				(A + B + C) € 58,8233	
Incidenza manodopera						6,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 018 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 200 mm

Prezzo a m € 68,1172

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.018	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 200 mm	m	1	€ 35,31500	€ 35,31500	
TOS20_PR.P29.010.118	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 200 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 35,31500	€ 14,12600	
	Totale TOS20_PR				€ 49,44100	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
	Totale TOS20_RU				€ 4,40700	
(A)	Totale parziale				€ 53,84800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,07720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,19252
	Totale articolo				(A + B + C) € 68,1172	
Incidenza manodopera						6,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 019 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 225 mm

Prezzo a m € 89,66371

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.019	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 225 mm	m	1	€ 47,48100	€ 47,48100	
TOS20_PR.P29.010.119	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 225 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 47,48100	€ 18,99240	
Totale TOS20_PR					€ 66,47340	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
Totale TOS20_RU					€ 4,40700	
(A)	Totale parziale			€ 70,88040		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,63206
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21264
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,15125
Totale articolo					(A + B + C)	
					€ 89,66371	
Incidenza manodopera						4,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 250 mm

Prezzo a m € 103,48598

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.020	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 250 mm	m	1	€ 54,97100	€ 54,97100	
TOS20_PR.P29.010.120	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 250 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 54,97100	€ 21,98840	
	Totale TOS20_PR				€ 76,95940	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 25,10000	€ 2,76100	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,97000	€ 2,08670	
	Totale TOS20_RU				€ 4,84770	
(A)	Totale parziale				€ 81,80710	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,27107
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24542
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,40782
	Totale articolo				(A + B + C) € 103,48598	
Incidenza manodopera						4,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 021 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm

Prezzo a m € 15,97796

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.021	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm	m	1	€ 7,34300	€ 7,34300	
TOS20_PR.P29.010.121	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 11 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 7,34300	€ 2,20290	
	Totale TOS20_PR				€ 9,54590	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 25,10000	€ 1,75700	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,97000	€ 1,32790	
	Totale TOS20_RU				€ 3,08490	
(A)	Totale parziale				€ 12,63080	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,89462	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03789	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,45254	
	Totale articolo				(A + B + C) € 15,97796	
Incidenza manodopera						19,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 022 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm

Prezzo a m € 21,50595

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.022	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm	m	1	€ 10,53500	€ 10,53500	
TOS20_PR.P29.010.122	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 10,53500	€ 3,16050	
	Totale TOS20_PR				€ 13,69550	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 25,10000	€ 1,88250	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,97000	€ 1,42275	
	Totale TOS20_RU				€ 3,30525	
(A)	Totale parziale				€ 17,00075	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,55011
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05100
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,95509
	Totale articolo				(A + B + C) € 21,50595	
Incidenza manodopera						15,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 023 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm

Prezzo a m € 30,38378

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.023	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm	m	1	€ 15,76400	€ 15,76400	
TOS20_PR.P29.010.123	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 15,76400	€ 4,72920	
	Totale TOS20_PR				€ 20,49320	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
	Totale TOS20_RU				€ 3,52560	
(A)	Totale parziale				€ 24,01880	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,60282
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07206
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,76216
	Totale articolo				(A + B + C) € 30,38378	
Incidenza manodopera						11,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 024 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm

Prezzo a m € 37,79719

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.024	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm	m	1	€ 20,27200	€ 20,27200	
TOS20_PR.P29.010.124	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 20,27200	€ 6,08160	
	Totale TOS20_PR				€ 26,35360	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
	Totale TOS20_RU				€ 3,52560	
(A)	Totale parziale				€ 29,87920	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,48188
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08964
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,43611
	Totale articolo				(A + B + C) € 37,79719	
Incidenza manodopera						9,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.025

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 025 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm

Prezzo a m € 49,83891

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.025	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm	m	1	€ 25,46600	€ 25,46600	
TOS20_PR.P29.010.125	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 25,46600	€ 10,18640	
	Totale TOS20_PR				€ 35,65240	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
(A)	Totale parziale				€ 39,39835	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,90975	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11820	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,53081	
	Totale articolo				(A + B + C) € 49,83891	
Incidenza manodopera						7,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.026

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 026 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm

Prezzo a m € 63,40123

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.026	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm	m	1	€ 33,12400	€ 33,12400	
TOS20_PR.P29.010.126	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 33,12400	€ 13,24960	
	Totale TOS20_PR				€ 46,37360	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
(A)	Totale parziale				€ 50,11955	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,51793
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15036
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,76375
	Totale articolo				(A + B + C) € 63,40123	
Incidenza manodopera						5,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.027

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm

Prezzo a m € 81,45727

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.027	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm	m	1	€ 43,16200	€ 43,16200	
TOS20_PR.P29.010.127	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 43,16200	€ 17,26480	
	Totale TOS20_PR				€ 60,42680	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,09	€ 25,10000	€ 2,25900	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,09	€ 18,97000	€ 1,70730	
	Totale TOS20_RU				€ 3,96630	
(A)	Totale parziale				€ 64,39310	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,65897
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19318
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,40521
	Totale articolo				(A + B + C)	
					€ 81,45727	
Incidenza manodopera						4,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.028

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 028 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm

Prezzo a m € 97,31266

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.028	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm	m	1	€ 51,80000	€ 51,80000	
TOS20_PR.P29.010.128	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 51,80000	€ 20,72000	
	Totale TOS20_PR				€ 72,52000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
	Totale TOS20_RU				€ 4,40700	
(A)	Totale parziale				€ 76,92700	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,53905
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23078
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,84661
	Totale articolo				(A + B + C) € 97,31266	
Incidenza manodopera						4,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.029

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 029 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm

Prezzo a m € 125,00755

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.029	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm	m	1	€ 67,43800	€ 67,43800	
TOS20_PR.P29.010.129	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 67,43800	€ 26,97520	
Totale TOS20_PR					€ 94,41320	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 25,10000	€ 2,51000	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,97000	€ 1,89700	
Totale TOS20_RU					€ 4,40700	
(A)	Totale parziale				€ 98,82020	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,82303	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,29646	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,36432	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 125,00755
Incidenza manodopera						3,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.007.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitrea China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

Articolo: 030 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm

Prezzo a m € 149,23091

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.010.030	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	m	1	€ 80,80100	€ 80,80100	
TOS20_PR.P29.010.030	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	m	0,4	€ 80,80100	€ 32,32040	
Totale TOS20_PR					€ 113,12140	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 25,10000	€ 2,76100	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,97000	€ 2,08670	
Totale TOS20_RU					€ 4,84770	
(A)	Totale parziale				€ 117,96910	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,69537	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,35391	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,56645	
	Totale articolo				(A + B + C) € 149,23091	
Incidenza manodopera						3,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.008.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

Articolo: 001 - Ø32 mm

Prezzo a m € 14,23808

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.001	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 32 mm.	m	1	€ 1,04000	€ 1,04000	
TOS20_PR.P29.083.010	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 32 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,04000	€ 0,52000	
Totale TOS20_PR					€ 1,56000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,22	€ 25,10000	€ 5,52200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,22	€ 18,97000	€ 4,17340	
Totale TOS20_RU					€ 9,69540	
(A)	Totale parziale			€ 11,25540		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,68831	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03377	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,29437	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,23808
Incidenza manodopera					68,09%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.008.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

Articolo: 002 - Ø40 mm

Prezzo a m € 15,73490

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
TOS20_PR.P29.083.011	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
Totale TOS20_PR					€ 1,95000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,238	€ 25,10000	€ 5,97380	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,238	€ 18,97000	€ 4,51486	
Totale TOS20_RU					€ 10,48866	
(A)	Totale parziale			€ 12,43866		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,86580	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03732	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,43045	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,73490
Incidenza manodopera					66,66%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.008.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

Articolo: 003 - Ø50 mm

Prezzo a m € 19,24103

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.003	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 50 mm.	m	1	€ 1,62000	€ 1,62000	
TOS20_PR.P29.083.012	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 50 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,62000	€ 0,81000	
Totale TOS20_PR					€ 2,43000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,29	€ 25,10000	€ 7,27900	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,29	€ 18,97000	€ 5,50130	
Totale TOS20_RU					€ 12,78030	
(A)	Totale parziale			€ 15,21030		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,28155	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04563	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,74918	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,24103
Incidenza manodopera					66,42%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.008.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

Articolo: 004 - Ø63 mm

Prezzo a m € 21,15530

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.004	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 63 mm.	m	1	€ 2,10000	€ 2,10000	
TOS20_PR.P29.083.013	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 63 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 2,10000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 3,15000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,308	€ 25,10000	€ 7,73080	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,308	€ 18,97000	€ 5,84276	
	Totale TOS20_RU				€ 13,57356	
(A)	Totale parziale				€ 16,72356	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,50853	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05017	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,92321	
	Totale articolo				(A + B + C) € 21,15530	
Incidenza manodopera					64,16%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.008.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

Articolo: 005 - Ø75 mm

Prezzo a m € 24,36724

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.005	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 75 mm.	m	1	€ 2,50000	€ 2,50000	
TOS20_PR.P29.083.014	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 75 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 2,50000	€ 1,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 3,75000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,352	€ 25,10000	€ 8,83520	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,352	€ 18,97000	€ 6,67744	
	Totale TOS20_RU				€ 15,51264	
(A)	Totale parziale				€ 19,26264	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,88940	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05779	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,21520	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 24,36724	
Incidenza manodopera					63,66%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.008.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

Articolo: 006 - Ø90 mm

Prezzo a m € 28,67973

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.006	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 90 mm.	m	1	€ 3,48000	€ 3,48000	
TOS20_PR.P29.083.015	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 90 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 3,48000	€ 1,74000	
Totale TOS20_PR					€ 5,22000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,396	€ 25,10000	€ 9,93960	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,396	€ 18,97000	€ 7,51212	
Totale TOS20_RU					€ 17,45172	
(A)	Totale parziale			€ 22,67172		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,40076
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06802
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,60725
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,67973
Incidenza manodopera						60,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.008.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

Articolo: 007 - Ø110 mm

Prezzo a m € 34,39636

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.007	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 110 mm.	m	1	€ 5,20000	€ 5,20000	
TOS20_PR.P29.083.016	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 110 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 5,20000	€ 2,60000	
Totale TOS20_PR					€ 7,80000	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,44	€ 25,10000	€ 11,04400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,44	€ 18,97000	€ 8,34680	
Totale TOS20_RU					€ 19,39080	
(A)	Totale parziale			€ 27,19080		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,07862	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08157	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,12694	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 34,39636
Incidenza manodopera					56,37%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.008.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

Articolo: 008 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.

Prezzo a m € 37,92060

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.083.008	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 125 mm.	m	1	€ 6,68000	€ 6,68000	
TOS20_PR.P29.083.108	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD - Incidenza su Tubo in PEHD, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 125 Incidenza 40%	%	0,4	€ 6,68000	€ 2,67200	
Totale TOS20_PR					€ 9,35200	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,468	€ 25,10000	€ 11,74680	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,468	€ 18,97000	€ 8,87796	
Totale TOS20_RU					€ 20,62476	
(A)	Totale parziale			€ 29,97676		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,49651	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08993	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,44733	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 37,92060	
Incidenza manodopera					54,39%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.009.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

Articolo: 001 - Ø 40 mm

Prezzo a m € 13,67570

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.001	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 40 mm.	m	1	€ 1,50750	€ 1,50750	
TOS20_PR.P29.097.010	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,50750	€ 0,75375	
	Totale TOS20_PR					€ 2,26125
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,194	€ 25,10000	€ 4,86940	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,194	€ 18,97000	€ 3,68018	
	Totale TOS20_RU					€ 8,54958
(A)	Totale parziale					€ 10,81083
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62162
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03243
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,24325
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,67570
	Incidenza manodopera					62,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.009.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

Articolo: 002 - Ø 50 mm

Prezzo a m € 13,35533

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.002	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	m	1	€ 1,86750	€ 1,86750	
TOS20_PR.P29.097.011	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,86750	€ 0,93375	
	Totale TOS20_PR					€ 2,80125
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,176	€ 25,10000	€ 4,41760	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,176	€ 18,97000	€ 3,33872	
	Totale TOS20_RU					€ 7,75632
(A)	Totale parziale					€ 10,55757
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,58364
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21412
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,35533
Incidenza manodopera						58,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.009.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

Articolo: 003 - Ø 75 mm

Prezzo a m € 19,88356

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.003	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 75 mm.	m	1	€ 2,72250	€ 2,72250	
TOS20_PR.P29.097.012	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 75 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 2,72250	€ 1,36125	
	Totale TOS20_PR					€ 4,08375
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,264	€ 25,10000	€ 6,62640	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,264	€ 18,97000	€ 5,00808	
	Totale TOS20_RU					€ 11,63448
(A)	Totale parziale					€ 15,71823
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,35773
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04715
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,80760
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,88356
	Incidenza manodopera					58,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.009.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

Articolo: 004 - Ø 90 mm

Prezzo a m € 20,97421

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.004	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 90 mm.	m	1	€ 4,59000	€ 4,59000	
TOS20_PR.P29.097.013	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 90 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 4,59000	€ 2,29500	
	Totale TOS20_PR					€ 6,88500
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,22	€ 25,10000	€ 5,52200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,22	€ 18,97000	€ 4,17340	
	Totale TOS20_RU					€ 9,69540
(A)	Totale parziale					€ 16,58040
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,48706
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04974
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,90675
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 20,97421
	Incidenza manodopera					46,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.009.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

Articolo: 005 - Ø 110 mm

Prezzo a m € 25,54065

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.005	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 110 mm.	m	1	€ 5,17500	€ 5,17500	
TOS20_PR.P29.097.014	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 5,17500	€ 2,58750	
	Totale TOS20_PR					€ 7,76250
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,282	€ 25,10000	€ 7,07820	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,282	€ 18,97000	€ 5,34954	
	Totale TOS20_RU					€ 12,42774
(A)	Totale parziale					€ 20,19024
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02854
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06057
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32188
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,54065
	Incidenza manodopera					48,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.009.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

Articolo: 006 - Ø 125 mm

Prezzo a m € 38,66958

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P29.097.006	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 125 mm.	m	1	€ 9,00000	€ 9,00000	
TOS20_PR.P29.097.015	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 125 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 9,00000	€ 4,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 13,50000
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,414	€ 25,10000	€ 10,39140	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,352	€ 18,97000	€ 6,67744	
	Totale TOS20_RU					€ 17,06884
(A)	Totale parziale					€ 30,56884
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,58533
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,51542
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 38,66958
	Incidenza manodopera					44,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 001 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm
Prezzo a cad € 23,26664

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.013.001	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm	cad	1	€ 2,45000	€ 2,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,45000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
(A)	Totale parziale					€ 18,39260
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,75889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05518
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,11515
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,26664
Incidenza manodopera						65,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm

Prezzo a cad € 23,45639

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.013.002	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm	cad	1	€ 2,60000	€ 2,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
(A)	Totale parziale					€ 18,54260
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,78139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05563
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13240
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,45639
Incidenza manodopera						65,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 003 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm

Prezzo a cad € 23,64614

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.003	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm	cad	1	€ 2,75000	€ 2,75000	
Totale TOS20_PR					€ 2,75000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 18,69260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,80389
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05608
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,14965
Totale articolo					(A + B + C) € 23,64614	
Incidenza manodopera						64,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm

Prezzo a cad € 25,29064

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.013.004	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm	cad	1	€ 4,05000	€ 4,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 4,05000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
(A)	Totale parziale					€ 19,99260
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,99889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05998
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,29915
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,29064
Incidenza manodopera						60,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 005 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm

Prezzo a cad € 25,60689

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.005	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm	cad	1	€ 4,30000	€ 4,30000	
Totale TOS20_PR					€ 4,30000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 20,24260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,03639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06073
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32790
Totale articolo					(A + B + C) € 25,60689	
Incidenza manodopera						59,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 006 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm
Prezzo a cad € 28,83264

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.013.006	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm	cad	1	€ 6,85000	€ 6,85000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,85000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
(A)	Totale parziale					€ 22,79260
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,41889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06838
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,62115
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,83264
Incidenza manodopera						52,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 007 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm
Prezzo a cad € 29,40189

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.007	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm	cad	1	€ 7,30000	€ 7,30000	
Totale TOS20_PR					€ 7,30000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 23,24260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,48639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06973
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,67290
Totale articolo					(A + B + C) € 29,40189	
Incidenza manodopera						51,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 008 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm
Prezzo a cad € 31,67889

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.008	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm	cad	1	€ 9,10000	€ 9,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 9,10000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 25,04260	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,75639	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07513	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,87990	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 31,67889	
Incidenza manodopera						48,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 009 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm
Prezzo a cad € 36,42264

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.009	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm	cad	1	€ 12,85000	€ 12,85000	
Totale TOS20_PR					€ 12,85000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 28,79260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,31889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08638
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,31115
Totale articolo					(A + B + C) € 36,42264	
Incidenza manodopera						41,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 010 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm
Prezzo a cad € 41,67239

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.010	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm	cad	1	€ 17,00000	€ 17,00000	
Totale TOS20_PR					€ 17,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 32,94260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,94139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09883
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,78840
Totale articolo					(A + B + C) € 41,67239	
Incidenza manodopera						36,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 011 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm
Prezzo a cad € 54,82839

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.011	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm	cad	1	€ 27,40000	€ 27,40000	
Totale TOS20_PR					€ 27,40000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 43,34260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,50139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13003
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,98440
Totale articolo					(A + B + C) € 54,82839	
Incidenza manodopera						27,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.015.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm
Prezzo a cad € 93,22114

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.013.012	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm	cad	1	€ 57,75000	€ 57,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 57,75000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 73,69260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,05389
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22108
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,47465
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 93,22114
Incidenza manodopera						16,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm
Prezzo a cad € 32,80474

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.001	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	cad	1	€ 9,99000	€ 9,99000	
Totale TOS20_PR					€ 9,99000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 25,93260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,88989
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07780
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,98225
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,80474
Incidenza manodopera						46,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 002 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm
Prezzo a cad € 29,02239

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.002	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 32 mm	cad	1	€ 7,00000	€ 7,00000	
Totale TOS20_PR					€ 7,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 22,94260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,44139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06883
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63840
Totale articolo					(A + B + C) € 29,02239	
Incidenza manodopera						52,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 003 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm
Prezzo a cad € 29,40189

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.003	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	cad	1	€ 7,30000	€ 7,30000	
Totale TOS20_PR					€ 7,30000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 23,24260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,48639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06973
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,67290
Totale articolo					(A + B + C) € 29,40189	
Incidenza manodopera						51,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm
Prezzo a cad € 33,76614

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.004	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	cad	1	€ 10,75000	€ 10,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 10,75000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 26,69260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,00389
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08008
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,06965
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,76614
Incidenza manodopera						45,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 005 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm
Prezzo a cad € 34,71489

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.005	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	cad	1	€ 11,50000	€ 11,50000	
Totale TOS20_PR					€ 11,50000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 27,44260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,11639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08233
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,15590
Totale articolo					(A + B + C) € 34,71489	
Incidenza manodopera						43,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 006 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm
Prezzo a cad € 42,30489

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.006	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	cad	1	€ 17,50000	€ 17,50000	
Totale TOS20_PR					€ 17,50000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 33,44260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,01639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10033
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,84590
Totale articolo					(A + B + C) € 42,30489	
Incidenza manodopera						36,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm
Prezzo a cad € 43,25364

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.007	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	cad	1	€ 18,25000	€ 18,25000	
Totale TOS20_PR					€ 18,25000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 34,19260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,12889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10258
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,93215
Totale articolo					(A + B + C) € 43,25364	
Incidenza manodopera						35,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 008 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm

Prezzo a cad € 51,47614

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.014.008	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	cad	1	€ 24,75000	€ 24,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 24,75000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
(A)	Totale parziale					€ 40,69260
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,10389
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12208
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,67965
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 51,47614
Incidenza manodopera						29,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 009 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm

Prezzo a cad € 64,4239

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.014.009	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 35,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 50,94260	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,64139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15283
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,85840
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 64,4239
Incidenza manodopera						23,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 010 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm

Prezzo a cad € 97,33239

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.014.010	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	cad	1	€ 61,00000	€ 61,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 61,00000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
(A)	Totale parziale					€ 76,94260
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,54139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23083
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,84840
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 97,33239
Incidenza manodopera						15,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 011 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm

Prezzo a cad € 143,12539

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.014.011	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	cad	1	€ 97,20000	€ 97,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 97,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
(A)	Totale parziale					€ 113,14260
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,97139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,33943
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,01140
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 143,12539
Incidenza manodopera						10,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.016.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 012 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm

Prezzo a cad € 238,75939

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT					€ 0,67500
TOS20_PR.P29.014.012	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	cad	1	€ 172,80000	€ 172,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 172,80000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU					€ 15,26760
(A)	Totale parziale					€ 188,74260
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,31139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,56623
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,70540
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 238,75939
Incidenza manodopera						6,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.017.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm
Prezzo a cad € 34,00016

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 0,67500	
TOS20_PR.P29.015.001	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	cad	1	€ 10,93500	€ 10,93500	
Totale TOS20_PR					€ 10,93500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 26,87760	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,03164
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08063
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,09092
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 34,00016
Incidenza manodopera						44,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.017.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 003 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm

Prezzo a cad € 38,73126

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.003	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	cad	1	€ 14,00000	€ 14,00000	
Totale TOS20_PR					€ 14,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 30,61760	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,59264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09185	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,52102	
Totale articolo					(A + B + C) € 38,73126	
Incidenza manodopera						39,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.017.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 004 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm
Prezzo a cad € 42,02659

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.004	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	cad	1	€ 16,60500	€ 16,60500	
	Totale TOS20_PR				€ 16,60500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 33,22260	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,98339	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09967	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,82060	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 42,02659	
Incidenza manodopera						36,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.017.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 005 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm
Prezzo a cad € 43,62049

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.005	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	cad	1	€ 17,86500	€ 17,86500	
Totale TOS20_PR					€ 17,86500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 34,48260	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,17239	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,10345	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,96550	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 43,62049	
Incidenza manodopera						35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.017.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 006 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm

Prezzo a cad € 55,46089

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.006	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	cad	1	€ 27,22500	€ 27,22500	
Totale TOS20_PR					€ 27,22500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 43,84260	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,57639	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,13153	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,04190	
	Totale articolo				(A + B + C) € 55,46089	
Incidenza manodopera						27,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.017.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 007 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm

Prezzo a cad € 56,44126

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS20_AT				€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.007	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	cad	1	€ 28,00000	€ 28,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 28,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
	Totale TOS20_RU				€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 44,61760	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,69264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,13385	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,13102	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 56,44126	
Incidenza manodopera						27,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.017.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 008 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm
Prezzo a cad € 72,38026

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.008	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	cad	1	€ 40,60000	€ 40,60000	
Totale TOS20_PR					€ 40,60000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 57,21760	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,58264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,17165	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,58002	
Totale articolo					(A + B + C) € 72,38026	
Incidenza manodopera						21,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.017.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 009 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm
Prezzo a cad € 90,09026

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.009	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	cad	1	€ 54,60000	€ 54,60000	
Totale TOS20_PR					€ 54,60000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale			€ 71,21760		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,68264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,21365	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,19002	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 90,09026
Incidenza manodopera						16,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.017.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 010 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm
Prezzo a cad € 143,22026

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.010	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	cad	1	€ 96,60000	€ 96,60000	
Totale TOS20_PR					€ 96,60000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 113,21760	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 16,98264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,33965	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,02002	
	Totale articolo				(A + B + C) € 143,22026	
Incidenza manodopera						10,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.017.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm
Prezzo a cad € 157,64126

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.011	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	cad	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
Totale TOS20_PR					€ 108,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 124,61760	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,69264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,37385	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,33102	
	Totale articolo				(A + B + C) € 157,64126	
Incidenza manodopera						9,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I01.017.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

Voce: 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

Articolo: 012 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm
Prezzo a cad € 425,75801

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
Totale TOS20_AT					€ 1,35000	
TOS20_PR.P29.015.012	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	cad	1	€ 319,95000	€ 319,95000	
Totale TOS20_PR					€ 319,95000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,97000	€ 6,82920	
Totale TOS20_RU					€ 15,26760	
(A)	Totale parziale				€ 336,56760	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 50,48514	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,00970	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 38,70527	
	Totale articolo				€ 425,75801	
Incidenza manodopera						3,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.005.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 005 - Installazione di serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di rubinetto di scarico a sfera DN20, valvola automatica di sfiato aria, opere di fissaggio e collegamenti idraulici.

Articolo: 001 - capacità l 1000

Prezzo a cad € 1.296,94125

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.082.001	Serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, completo di 1 valvola a sfera filettata FF DN20, 1 valvola automatica di sfiato aria DN15 con rubinetto di intercettazione automatico - capacità 1000 lt	cad	1	€ 853,65000	€ 853,65000	
Totale TOS20_PR					€ 853,65000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,90000	€ 87,60000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
Totale TOS20_RU					€ 171,60000	
(A)	Totale parziale			€ 1.025,25000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 153,78750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 3,07575	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 117,90375	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.296,94125
Incidenza manodopera						13,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.006.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 006 - Installazione di giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle vigenti normative, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni.

Articolo: 001 - DN 40

Prezzo a cad € 33,77550

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.109.001	Giunto di dilatazione con soffietto in acciaio inox, per temperature sino a 300 °C, flangiato PN 16, certificato ISO 9001: - diametro 40 mm	cad	1	€ 18,12000	€ 18,12000	
	Totale TOS20_PR					€ 18,12000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
(A)	Totale parziale					€ 26,70000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,00500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08010
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,07050
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,77550
Incidenza manodopera						25,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.007.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 007 - Installazione di elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55, completa di raccordi a tre pezzi oppure controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici.

Articolo: 001 - Portata (Q) = 0,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72 bar - Diametro nominale (DN) = mm 32

Prezzo a cad € 1.579,09950

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.084.001	Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55 - Portata (Q) = 0,0/ 2,0/ 4,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72/0,60/0,39 bar - Completa di bocchettoni a tre pezzi - DN 32	cad	1	€ 1.205,40000	€ 1.205,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.205,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 42,90000	
(A)	Totale parziale				€ 1.248,30000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 187,24500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 3,74490	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 143,55450	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.579,09950	
Incidenza manodopera						2,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.010.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 010 - Fornitura e posa in opera di impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza delle dimensioni di circa 2,2 mq ciascuno, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, tubazioni di collegamento isolate termicamente fino ad una distanza massima collettori-serbatoio di 15 metri, compresi i collegamenti idraulici ed elettrici e le opere di fissaggio

Articolo: 001 - 2 pannelli e serbatoio da l 300

Prezzo a cad € 4.147,93500

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.085.001	Kit per impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza, dim. 2,2 mq, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, raccordi vari e liquido termovettore. Completo di tubazioni flessibili (15m), diam. 15 mm., preisolate con guaina resistente ai raggi UV e a temperature fino a 170 °C e complete di cablaggio per sonda solare. - 2 pannelli e serbatoio da 300 litri	cad	1	€ 2.421,00000	€ 2.421,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 2.421,00000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	20	€ 21,90000	€ 438,00000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	20	€ 21,00000	€ 420,00000	
	Totale TOS20_RU					€ 858,00000
(A)	Totale parziale					€ 3.279,00000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 491,85000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 9,83700
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 377,08500
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.147,93500
Incidenza manodopera						20,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 001 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 10

Prezzo a m € 3,69304

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.001	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x10	m	1,1	€ 0,70400	€ 0,77440	
Totale TOS20_PR					€ 0,77440	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,14500	
(A)	Totale parziale			€ 2,91940		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43791
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00876
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33573
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,69304
Incidenza manodopera						58,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 002 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 12

Prezzo a m € 3,73757

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.002	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x12	m	1,1	€ 0,73600	€ 0,80960	
Totale TOS20_PR					€ 0,80960	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,14500	
(A)	Totale parziale			€ 2,95460		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44319
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00886
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33978
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,73757
Incidenza manodopera						57,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 003 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 14

Prezzo a m € 3,87115

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.003	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x14	m	1,1	€ 0,83200	€ 0,91520	
Totale TOS20_PR					€ 0,91520	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,14500	
(A)	Totale parziale			€ 3,06020		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45903
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00918
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35192
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,87115
Incidenza manodopera						55,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 004 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 17 (3/8")

Prezzo a m € 4,49733

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.004	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x17 (3/8')	m	1,1	€ 0,89200	€ 0,98120	
Totale TOS20_PR					€ 0,98120	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
Totale TOS20_RU					€ 2,57400	
(A)	Totale parziale			€ 3,55520		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01067
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40885
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,49733
Incidenza manodopera						57,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 005 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 22 (1/2")

Prezzo a m € 4,50289

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.005	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x22 (1/2')	m	1,1	€ 0,89600	€ 0,98560	
Totale TOS20_PR					€ 0,98560	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
Totale TOS20_RU					€ 2,57400	
(A)	Totale parziale			€ 3,55960		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53394
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01068
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40935
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,50289
Incidenza manodopera						57,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 006 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")

Prezzo a m € 4,98157

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.006	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x27 (3/4')	m	1,1	€ 1,24000	€ 1,36400	
Totale TOS20_PR					€ 1,36400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
Totale TOS20_RU					€ 2,57400	
(A)	Totale parziale			€ 3,93800		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59070
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01181
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45287
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,98157
Incidenza manodopera						51,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 007 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 34 (1")

Prezzo a m € 5,71907

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.007	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x34 (1')	m	1,1	€ 1,38000	€ 1,51800	
Totale TOS20_PR					€ 1,51800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
Totale TOS20_RU					€ 3,00300	
(A)	Totale parziale			€ 4,52100		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,67815
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01356
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,51992
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,71907
Incidenza manodopera						52,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 008 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 42 (1.1/4")

Prezzo a m € 6,06821

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.008	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x42 (1' 1/4)	m	1,15	€ 1,56000	€ 1,79400	
Totale TOS20_PR					€ 1,79400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
Totale TOS20_RU					€ 3,00300	
(A)	Totale parziale			€ 4,79700		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71955
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55166
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,06821
Incidenza manodopera						49,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 009 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 48 (1.1/2")

Prezzo a m € 6,87275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.009	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x48 (1' 1/2)	m	1,15	€ 1,74000	€ 2,00100	
Totale TOS20_PR					€ 2,00100	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
Totale TOS20_RU					€ 3,43200	
(A)	Totale parziale			€ 5,43300		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81495
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62480
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,87275
Incidenza manodopera						49,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 010 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 60 (2")

Prezzo a m € 7,77469

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.010	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x60 (2')	m	1,15	€ 2,36000	€ 2,71400	
Totale TOS20_PR					€ 2,71400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
Totale TOS20_RU					€ 3,43200	
(A)	Totale parziale			€ 6,14600		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,92190
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,70679
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,77469
Incidenza manodopera						44,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 011 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 76 (2.1/2")

Prezzo a m € 10,02386

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.011	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x76 (2' 1/2)	m	1,15	€ 3,16000	€ 3,63400	
Totale TOS20_PR					€ 3,63400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
Totale TOS20_RU					€ 4,29000	
(A)	Totale parziale			€ 7,92400		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,18860
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02377
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91126
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,02386
Incidenza manodopera						42,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 012 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 88 (3")

Prezzo a m € 12,39346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.012	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x88 (3')	m	1,18	€ 3,94000	€ 4,64920	
Totale TOS20_PR					€ 4,64920	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
Totale TOS20_RU					€ 5,14800	
(A)	Totale parziale			€ 9,79720		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,46958
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02939
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,12668
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,39346
Incidenza manodopera						41,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 013 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 114 (4")

Prezzo a m € 16,77011

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.013	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x114 (4')	m	1,2	€ 6,40000	€ 7,68000	
Totale TOS20_PR					€ 7,68000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,13	€ 21,90000	€ 2,84700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,13	€ 21,00000	€ 2,73000	
Totale TOS20_RU					€ 5,57700	
(A)	Totale parziale			€ 13,25700		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,98855
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03977
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,52456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,77011
Incidenza manodopera						33,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.011.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

Articolo: 014 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 139 (5")

Prezzo a m € 22,04516

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.014	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x139 (5')	m	1,2	€ 9,16000	€ 10,99200	
Totale TOS20_PR					€ 10,99200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
Totale TOS20_RU					€ 6,43500	
(A)	Totale parziale			€ 17,42700		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,61405
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05228
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,00411
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,04516
Incidenza manodopera						29,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.012.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 012 - Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico

Articolo: 001 - spessore mm 0,35

Prezzo a m² € 12,10453

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.051.001	Foglio di PVC rigido per l'isolamento di tubazioni con temperature di impiego da -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco - sp. 0,35 mm	m ²	1,15	€ 2,35200	€ 2,70480	
	Totale TOS20_PR					€ 2,70480
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 [^] categoria	ora	0,16	€ 21,90000	€ 3,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU					€ 6,86400
(A)	Totale parziale					€ 9,56880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,43532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10041
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,10453
Incidenza manodopera						56,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.014.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

Articolo: 001 - spessore mm 5

Prezzo a m² € 11,09279

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.091.051	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 5 mm	m ²	1,2	€ 5,52000	€ 6,62400	
	Totale TOS20_PR					€ 6,62400
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,14500
(A)	Totale parziale					€ 8,76900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,31535
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00844
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,09279
Incidenza manodopera						19,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.014.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

Articolo: 002 - spessore mm 10

Prezzo a m² € 12,63735

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.091.052	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 10 mm	m ²	1,2	€ 6,18000	€ 7,41600	
Totale TOS20_PR					€ 7,41600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 [^] categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
Totale TOS20_RU					€ 2,57400	
(A)	Totale parziale			€ 9,99000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02997
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14885
Totale articolo				(A + B + C)		€ 12,63735
Incidenza manodopera						20,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.014.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

Articolo: 003 - spessore mm 15

Prezzo a m² € 18,00728

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.091.053	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 15 mm	m ²	1,2	€ 9,36000	€ 11,23200	
Totale TOS20_PR					€ 11,23200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 [^] categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
Totale TOS20_RU					€ 3,00300	
(A)	Totale parziale			€ 14,23500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,13525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63703
Totale articolo				(A + B + C)		€ 18,00728
Incidenza manodopera						16,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.014.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

Articolo: 004 - spessore mm 20

Prezzo a m² € 20,09073

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.091.054	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 20 mm	m ²	1,2	€ 9,66000	€ 11,59200	
Totale TOS20_PR					€ 11,59200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 [^] categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
Totale TOS20_RU					€ 4,29000	
(A)	Totale parziale			€ 15,88200		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,38230	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04765	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,82643	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 20,09073
Incidenza manodopera						21,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.014.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

Articolo: 005 - spessore mm 25

Prezzo a m² € 22,72446

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.091.055	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 25 mm	m ²	1,2	€ 10,68000	€ 12,81600	
Totale TOS20_PR					€ 12,81600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 [^] categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
Totale TOS20_RU					€ 5,14800	
(A)	Totale parziale			€ 17,96400		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,69460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05389
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,06586
Totale articolo				(A + B + C)		€ 22,72446
Incidenza manodopera						22,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.021.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

Articolo: 001 - per ogni elemento H = 430/95

Prezzo a cad € 18,42346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.045.001	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 430 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 8,64000	€ 8,64000	
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS20_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
	Totale TOS20_PR			€ 10,27400		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU			€ 4,29000		
(A)	Totale parziale			€ 14,56400		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,18460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04369
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,67486
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,42346
Incidenza manodopera						23,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.021.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

Articolo: 002 - per ogni elemento H = 580/95

Prezzo a cad € 19,33426

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.045.002	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 580 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 9,36000	€ 9,36000	
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS20_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
	Totale TOS20_PR				€ 10,99400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU				€ 4,29000	
(A)	Totale parziale				€ 15,28400	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,29260
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,04585
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,75766
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 19,33426
Incidenza manodopera						22,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.021.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

Articolo: 003 - per ogni elemento H = 680/95

Prezzo a cad € 19,39119

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.045.003	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 680 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 9,40500	€ 9,40500	
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS20_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
Totale TOS20_PR					€ 11,03900	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
Totale TOS20_RU					€ 4,29000	
(A)	Totale parziale			€ 15,32900		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,29935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04599
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,76284
Totale articolo				(A + B + C)		€ 19,39119
Incidenza manodopera						22,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.021.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

Articolo: 004 - per ogni elemento H = 780/95

Prezzo a cad € 21,15586

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.045.004	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 780 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 10,80000	€ 10,80000	
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS20_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
	Totale TOS20_PR				€ 12,43400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU				€ 4,29000	
(A)	Totale parziale				€ 16,72400	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,50860
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,05017
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,92326
	Totale articolo				(A + B + C) € 21,15586	
Incidenza manodopera						20,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.021.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

Articolo: 005 - per ogni elemento H = 880/95

Prezzo a cad € 21,26971

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.045.005	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 880 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 10,89000	€ 10,89000	
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS20_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
Totale TOS20_PR					€ 12,52400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
Totale TOS20_RU					€ 4,29000	
(A)	Totale parziale			€ 16,81400		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,52210
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05044
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,93361
Totale articolo				(A + B + C)		€ 21,26971
Incidenza manodopera						20,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.025.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

Articolo: 001 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 10

Prezzo a m² € 28,00710

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.001	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 10 cm	m ²	1	€ 9,27000	€ 9,27000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,27000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 [^] categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,87000
(A)	Totale parziale					€ 22,14000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,32100

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06642
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,54610
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 28,00710
Incidenza manodopera			45,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.025.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

Articolo: 002 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 15

Prezzo a m² € 28,00710

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.002	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm	m ²	1	€ 9,27000	€ 9,27000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,27000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 [^] categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,87000
(A)	Totale parziale					€ 22,14000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,32100

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06642
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,54610
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 28,00710
Incidenza manodopera			45,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.025.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

Articolo: 003 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo I = cm 20

Prezzo a m² € 28,00710

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.003	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: I= 20 cm	m ²	1	€ 9,27000	€ 9,27000	
	Totale TOS20_PR					€ 9,27000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 [^] categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,87000
(A)	Totale parziale					€ 22,14000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,32100

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06642
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,54610
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 28,00710
Incidenza manodopera			45,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.025.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

Articolo: 004 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 10

Prezzo a m² € 30,34103

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.004	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 10 cm	m ²	1	€ 11,11500	€ 11,11500	
	Totale TOS20_PR					€ 11,11500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 [^] categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,87000
(A)	Totale parziale					€ 23,98500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,59775

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,07196
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,75828
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 30,34103
Incidenza manodopera			42,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.025.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

Articolo: 005 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 15

Prezzo a m² € 28,71297

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.005	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 15 cm	m ²	1	€ 11,11500	€ 11,11500	
	Totale TOS20_PR					€ 11,11500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 [^] categoria	ora	0,27	€ 21,90000	€ 5,91300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,27	€ 21,00000	€ 5,67000	
	Totale TOS20_RU					€ 11,58300
(A)	Totale parziale					€ 22,69800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,40470

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06809
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,61027
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 28,71297
Incidenza manodopera			40,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.025.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

Articolo: 006 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 20

Prezzo a cad € 27,62760

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.047.006	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 20 cm	m ²	1	€ 11,11500	€ 11,11500	
	Totale TOS20_PR					€ 11,11500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 [^] categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,72500
(A)	Totale parziale					€ 21,84000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,27600

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06552
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,51160
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 27,62760
Incidenza manodopera			38,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.026.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

Articolo: 001 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 2,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,0 kW

Prezzo a cad € 342,85348

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.001	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	1	€ 218,25000	€ 218,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 219,55042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,2	€ 21,90000	€ 26,28000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,2	€ 21,00000	€ 25,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 51,48000
(A)	Totale parziale					€ 271,03042
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,65456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,81309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,16850
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 342,85348

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	15,02%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.026.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

Articolo: 002 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 3,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,5 kW

Prezzo a cad € 342,85348

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.002	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	1	€ 218,25000	€ 218,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 219,55042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,2	€ 21,90000	€ 26,28000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,2	€ 21,00000	€ 25,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 51,48000
(A)	Totale parziale					€ 271,03042
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,65456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,81309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,16850
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 342,85348

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	15,02%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.026.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

Articolo: 003 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 4,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 2,5 kW

Prezzo a cad € 377,00848

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.003	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	1	€ 245,25000	€ 245,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 246,55042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,2	€ 21,90000	€ 26,28000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,2	€ 21,00000	€ 25,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 51,48000
(A)	Totale parziale					€ 298,03042
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,70456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,89409
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,27350
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 377,00848

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	13,65%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.026.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

Articolo: 004 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 7,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,5 kW

Prezzo a cad € 395,71783

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.004	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	1	€ 255,75000	€ 255,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 257,05042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,77000
(A)	Totale parziale					€ 312,82042
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 46,92306
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,93846
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 35,97435
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 395,71783

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	14,09%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.026.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

Articolo: 005 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 8,6 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,9 kW

Prezzo a cad € 441,25783

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.005	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	cad	1	€ 291,75000	€ 291,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 293,05042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,77000
(A)	Totale parziale					€ 348,82042
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,32306
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,04646
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 40,11435
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 441,25783

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	12,64%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.026.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

Articolo: 006 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 12,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 5,1 kW

Prezzo a cad € 430,82158

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.006	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	cad	1	€ 283,50000	€ 283,50000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 284,80042
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,77000
(A)	Totale parziale					€ 340,57042
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 51,08556
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,02171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,16560
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 430,82158

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	12,95%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.026.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

Articolo: 007 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 15,1 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 6,0 kW

Prezzo a cad € 504,41802

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.007	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	1	€ 333,00000	€ 333,00000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR					€ 334,30042
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,74000	€ 36,09900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,35	€ 21,00000	€ 28,35000	
	Totale TOS20_RU					€ 64,44900
(A)	Totale parziale					€ 398,74942
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 59,81241
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,19625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 45,85618
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 504,41802

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	12,78%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.026.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

Articolo: 008 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 17,0 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 7,6 kW

Prezzo a cad € 497,58702

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.043.008	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	cad	1	€ 327,60000	€ 327,60000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS20_PR				€ 328,90042	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,74000	€ 36,09900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,35	€ 21,00000	€ 28,35000	
	Totale TOS20_RU				€ 64,44900	
(A)	Totale parziale				€ 393,34942	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 59,00241	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,18005	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 45,23518	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 497,58702	

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	12,95%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.031.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda. Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%. Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

Articolo: 001 - DN 15 (1/2" x 3/4")

Prezzo a cad € 36,59898

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.054.001	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 15 (1/2" x 3/4")	cad	1	€ 25,50000	€ 25,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 25,50000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,43200
(A)	Totale parziale					€ 28,93200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,33980
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08680
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,32718
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,59898
Incidenza manodopera						9,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.031.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda. Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%. Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

Articolo: 002 - DN 20 (3/4" x 1")

Prezzo a cad € 53,71064

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.054.002	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 20 (3/4" x 1")	cad	1	€ 37,86000	€ 37,86000	
	Totale TOS20_PR				€ 37,86000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
	Totale TOS20_RU				€ 4,59900	
(A)	Totale parziale				€ 42,45900	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,36885
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12738
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,88279
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 53,71064
Incidenza manodopera						8,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.031.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda. Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%. Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

Articolo: 003 - DN 25 (1" x 1.1/4")

Prezzo a cad € 102,44982

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.054.003	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 25 (1" x 1.1/4")	cad	1	€ 75,84000	€ 75,84000	
	Totale TOS20_PR				€ 75,84000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU				€ 5,14800	
(A)	Totale parziale				€ 80,98800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,14820
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24296
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,31362
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 102,44982
Incidenza manodopera						5,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.031.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

Articolo: 004 - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")

Prezzo a cad € 157,80689

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.054.004	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")	cad	1	€ 118,31353	€ 118,31353	
	Totale TOS20_PR				€ 118,31353	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,43500	
(A)	Totale parziale				€ 124,74853	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,71228	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,37425	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,34608	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 157,80689	
Incidenza manodopera						4,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.032.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

Articolo: 001 - DN 15 (1/2")

Prezzo a cad € 10,20214

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.055.001	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")	cad	1	€ 5,91993	€ 5,91993	
	Totale TOS20_PR					€ 5,91993
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,14500
(A)	Totale parziale					€ 8,06493
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20974
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92747
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,20214
Incidenza manodopera						21,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.032.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

Articolo: 002 - DN 20 (3/4")

Prezzo a cad € 13,01651

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.055.002	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 7,71573	€ 7,71573	
	Totale TOS20_PR					€ 7,71573
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,57400
(A)	Totale parziale					€ 10,28973
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,54346
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,18332
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,01651
Incidenza manodopera						19,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.032.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

Articolo: 003 - DN 25 (1")

Prezzo a cad € 13,55919

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.055.003	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 25 (1")	cad	1	€ 7,71573	€ 7,71573	
	Totale TOS20_PR					€ 7,71573
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,00300
(A)	Totale parziale					€ 10,71873
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,60781
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,23265
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,55919
Incidenza manodopera						22,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.032.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

Articolo: 004 - DN 32 (1.1/4")

Prezzo a cad € 26,58872

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.055.004	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 16,72875	€ 16,72875	
	Totale TOS20_PR					€ 16,72875
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 21,01875
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,15281
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06306
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,41716
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,58872
Incidenza manodopera						16,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.033.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 033 - Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro

Articolo: 001 - DN 15 (1/2")

Prezzo a cad € 83,68861

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.056.001	Gruppo di riempimento, completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: - DN 15 (1/2") con manometro	cad	1	€ 55,43200	€ 55,43200	
Totale TOS20_PR					€ 55,43200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
(A)	Totale parziale				€ 66,15700	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 9,92355
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,19847
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 7,60806
Totale articolo					(A + B + C) € 83,68861	
Incidenza manodopera						12,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.034.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

Articolo: 001 - PN6 - DN 25 (1")

Prezzo a cad € 59,20200

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.001	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 25 (1")	cad	1	€ 42,51000	€ 42,51000	
	Totale TOS20_PR					€ 42,51000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 46,80000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,02000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14040
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,38200
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 59,20200
Incidenza manodopera						7,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.034.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

Articolo: 002 - PN6 - DN 32 (1.1/4")

Prezzo a cad € 62,34300

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.002	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 44,13500	€ 44,13500	
	Totale TOS20_PR					€ 44,13500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
(A)	Totale parziale					€ 49,28300
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,39245
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14785
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,66755
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 62,34300
Incidenza manodopera						8,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.034.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

Articolo: 003 - PN6 - DN 40 (1.1/2")

Prezzo a cad € 67,09560

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.003	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 46,60500	€ 46,60500	
	Totale TOS20_PR					€ 46,60500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU					€ 6,43500
(A)	Totale parziale					€ 53,04000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,95600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,09960
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 67,09560
Incidenza manodopera						9,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.034.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

Articolo: 004 - PN6 - DN 50 (2")

Prezzo a cad € 90,94085

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.004	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 50 (2")	cad	1	€ 63,31000	€ 63,31000	
	Totale TOS20_PR					€ 63,31000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
(A)	Totale parziale					€ 71,89000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,78350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21567
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,26735
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 90,94085
Incidenza manodopera						9,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.034.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

Articolo: 005 - PN6 - DN 65 (2.1/2")

Prezzo a cad € 200,21788

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.005	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 147,55000	€ 147,55000	
	Totale TOS20_PR					€ 147,55000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,72500
(A)	Totale parziale					€ 158,27500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,74125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,47483
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,20163
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 200,21788
Incidenza manodopera						5,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.034.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

Articolo: 006 - PN6 - DN 80 (3")

Prezzo a cad € 228,66773

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.006	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 80 (3")	cad	1	€ 165,75000	€ 165,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 165,75000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,35	€ 21,90000	€ 7,66500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,35	€ 21,00000	€ 7,35000	
	Totale TOS20_RU					€ 15,01500
(A)	Totale parziale					€ 180,76500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,11475
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,54230
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,78798
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 228,66773
Incidenza manodopera						6,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.034.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

Articolo: 007 - PN6 - DN 100 (4")

Prezzo a cad € 551,48308

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.057.007	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 100 (4")	cad	1	€ 416,65000	€ 416,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 416,65000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,45	€ 21,90000	€ 9,85500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,45	€ 21,00000	€ 9,45000	
	Totale TOS20_RU					€ 19,30500
(A)	Totale parziale					€ 435,95500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 65,39325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,30787
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 50,13483
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 551,48308
Incidenza manodopera						3,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.035.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

Articolo: 001 - DN 15 (1/2")

Prezzo a cad € 7,75845

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.001	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 15 (1/2")	cad	1	€ 3,98816	€ 3,98816	
	Totale TOS20_PR					€ 3,98816
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,14500
(A)	Totale parziale					€ 6,13316
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,91997
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01840
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,70531
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,75845
Incidenza manodopera						27,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.035.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

Articolo: 002 - DN 20 (3/4")

Prezzo a cad € 11,57416

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.002	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 6,14653	€ 6,14653	
	Totale TOS20_PR				€ 6,14653	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
(A)	Totale parziale				€ 9,14953	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,37243
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02745
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,05220
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,57416
Incidenza manodopera						25,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.035.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

Articolo: 003 - DN 25 (1")

Prezzo a cad € 17,43028

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.003	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 25 (1")	cad	1	€ 9,48888	€ 9,48888	
	Totale TOS20_PR					€ 9,48888
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 13,77888
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,06683
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04134
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58457
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,43028
Incidenza manodopera						24,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.035.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

Articolo: 004 - DN 32 (1.1/4")

Prezzo a cad € 25,08123

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.004	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 13,39206	€ 13,39206	
	Totale TOS20_PR				€ 13,39206	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,43500	
(A)	Totale parziale				€ 19,82706	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,97406
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,28011
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,08123
Incidenza manodopera						25,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.035.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

Articolo: 005 - DN 40 (1.1/2")

Prezzo a cad € 35,84949

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.005	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 19,75952	€ 19,75952	
	Totale TOS20_PR				€ 19,75952	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,58000	
(A)	Totale parziale				€ 28,33952	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,25093
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08502
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,25904
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 35,84949
Incidenza manodopera						23,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.035.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

Articolo: 006 - DN 50 (2")

Prezzo a cad € 51,61262

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.058.006	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 50 (2")	cad	1	€ 30,07549	€ 30,07549	
	Totale TOS20_PR					€ 30,07549
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,72500
(A)	Totale parziale					€ 40,80049
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,12007
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12240
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,69206
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 51,61262
Incidenza manodopera						20,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.036.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 001 - DN 65 (2.1/2")

Prezzo a cad € 126,81625

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.059.001	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 78,80000	€ 78,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 78,80000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,45000
(A)	Totale parziale					€ 100,25000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,03750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,30075
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,52875
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 126,81625
Incidenza manodopera						16,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.036.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 002 - DN 80 (3")

Prezzo a cad € 184,36110

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.059.002	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 80 (3")	cad	1	€ 120,00000	€ 120,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 120,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,90000	€ 13,14000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
	Totale TOS20_RU				€ 25,74000	
(A)	Totale parziale				€ 145,74000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,86100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,43722
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,76010
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 184,36110
Incidenza manodopera						13,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.037.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 001 - DN 15 (1/2")

Prezzo a cad € 49,55511

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.001	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 15 (1/2")	cad	1	€ 36,60000	€ 36,60000	
Totale TOS20_PR					€ 36,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
Totale TOS20_RU					€ 2,57400	
(A)	Totale parziale			€ 39,17400		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,87610
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11752
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,50501
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 49,55511
Incidenza manodopera						5,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.037.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 002 - DN 20 (3/4")

Prezzo a cad € 54,73908

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.002	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 39,84000	€ 39,84000	
Totale TOS20_PR					€ 39,84000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
Totale TOS20_RU					€ 3,43200	
(A)	Totale parziale			€ 43,27200		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,49080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12982
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,97628
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 54,73908
Incidenza manodopera						6,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.037.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 003 - DN 25 (1")

Prezzo a cad € 63,49035

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.003	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 25 (1")	cad	1	€ 45,90000	€ 45,90000	
Totale TOS20_PR					€ 45,90000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
Totale TOS20_RU					€ 4,29000	
(A)	Totale parziale			€ 50,19000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,52850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15057
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,77185
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 63,49035
Incidenza manodopera						6,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.037.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 004 - DN 32 (1.1/4")

Prezzo a cad € 76,50341

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.004	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 54,90000	€ 54,90000	
Totale TOS20_PR					€ 54,90000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,13	€ 21,90000	€ 2,84700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,13	€ 21,00000	€ 2,73000	
Totale TOS20_RU					€ 5,57700	
(A)	Totale parziale				€ 60,47700	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 9,07155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,18143
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,95486
Totale articolo					(A + B + C) € 76,50341	
Incidenza manodopera						7,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.037.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 005 - DN 40 (1.1/2")

Prezzo a cad € 97,50873

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.005	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 69,36000	€ 69,36000	
Totale TOS20_PR					€ 69,36000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,18	€ 21,90000	€ 3,94200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,18	€ 21,00000	€ 3,78000	
Totale TOS20_RU					€ 7,72200	
(A)	Totale parziale			€ 77,08200		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,56230
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23125
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,86443
Totale articolo				(A + B + C)		€ 97,50873
Incidenza manodopera						7,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.037.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 006 - DN 50 (2")

Prezzo a cad € 137,13233

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.060.006	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 50 (2")	cad	1	€ 97,68000	€ 97,68000	
	Totale TOS20_PR					€ 97,68000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,72500
(A)	Totale parziale					€ 108,40500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,26075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32522
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,46658
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,13233
Incidenza manodopera						7,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.037.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 007 - DN 65 (2.1/2")

Prezzo a cad € 485,93078

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.061.001	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 360,54000	€ 360,54000	
	Totale TOS20_PR				€ 360,54000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,55	€ 21,90000	€ 12,04500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,55	€ 21,00000	€ 11,55000	
	Totale TOS20_RU				€ 23,59500	
(A)	Totale parziale				€ 384,13500	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 57,62025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,15241
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 44,17553
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 485,93078
Incidenza manodopera						4,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.037.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 008 - DN 80 (3")

Prezzo a cad € 836,14603

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.061.002	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 80 (3")	cad	1	€ 633,10000	€ 633,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 633,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,65	€ 21,90000	€ 14,23500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,65	€ 21,00000	€ 13,65000	
	Totale TOS20_RU				€ 27,88500	
(A)	Totale parziale				€ 660,98500	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 99,14775
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,98296
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 76,01328
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 836,14603
Incidenza manodopera						3,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.037.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 009 - DN 100 (4")

Prezzo a cad € 1.003,80280

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.061.003	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 100 (4")	cad	1	€ 759,20000	€ 759,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 759,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,90000	€ 17,52000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,8	€ 21,00000	€ 16,80000	
	Totale TOS20_RU				€ 34,32000	
(A)	Totale parziale				€ 793,52000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 119,02800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,38056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 91,25480
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.003,80280
Incidenza manodopera						3,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.037.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 010 - DN 125 (5")

Prezzo a cad € 1.361,64600

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.061.004	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 125 (5")	cad	1	€ 1.033,50000	€ 1.033,50000	
	Totale TOS20_PR			€ 1.033,50000		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 42,90000		
(A)	Totale parziale			€ 1.076,40000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 161,46000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,22920
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 123,78600
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.361,64600
Incidenza manodopera						3,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.037.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 011 - DN 150 (6")

Prezzo a cad € 1.710,11555

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.061.005	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 150 (6")	cad	1	€ 1.296,10000	€ 1.296,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.296,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_RU				€ 55,77000	
(A)	Totale parziale				€ 1.351,87000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 202,78050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,05561
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 155,46505
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.710,11555
Incidenza manodopera						3,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.038.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 001 - DN 20 (3/4")

Prezzo a cad € 47,67785

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.001	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 33,40000	€ 33,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 33,40000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 37,69000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,65350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11307
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,33435
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 47,67785
Incidenza manodopera						9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.038.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 002 - DN 25 (1")

Prezzo a cad € 60,18491

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.002	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 25 (1")	cad	1	€ 42,00000	€ 42,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 42,00000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,13	€ 21,90000	€ 2,84700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,13	€ 21,00000	€ 2,73000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,57700
(A)	Totale parziale					€ 47,57700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,13655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14273
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,47136
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 60,18491
Incidenza manodopera						9,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.038.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 003 - DN 32 (1.1/4")

Prezzo a cad € 81,18770

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.003	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 55,60000	€ 55,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 55,60000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
(A)	Totale parziale					€ 64,18000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,62700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19254
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,38070
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 81,18770
Incidenza manodopera						10,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.038.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 004 - DN 40 (1.1/2")

Prezzo a cad € 78,51855

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.004	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 49,20000	€ 49,20000	
Totale TOS20_PR						€ 49,20000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU						€ 12,87000
(A)	Totale parziale					€ 62,07000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,31050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18621
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,13805
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 78,51855
Incidenza manodopera						16,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.038.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 005 - DN 50 (2")

Prezzo a cad € 83,94540

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.005	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 50 (2")	cad	1	€ 49,20000	€ 49,20000	
Totale TOS20_PR					€ 49,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,90000	€ 8,76000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 21,00000	€ 8,40000	
Totale TOS20_RU					€ 17,16000	
(A)	Totale parziale					€ 66,36000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,95400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19908
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,63140
Totale articolo				(A + B + C)		€ 83,94540
Incidenza manodopera						20,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.038.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 006 - DN 65 (2.1/2")

Prezzo a cad € 95,44425

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.006	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 54,00000	€ 54,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 54,00000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,45000
(A)	Totale parziale					€ 75,45000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,31750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22635
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,67675
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 95,44425
Incidenza manodopera						22,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.038.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 007 - DN 80 (3")

Prezzo a cad € 119,27053

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.007	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 80 (3")	cad	1	€ 66,40000	€ 66,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 66,40000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,65	€ 21,90000	€ 14,23500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,65	€ 21,00000	€ 13,65000	
	Totale TOS20_RU					€ 27,88500
(A)	Totale parziale					€ 94,28500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,14275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28286
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,84278
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 119,27053
Incidenza manodopera						23,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.038.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 008 - DN 100 (4")

Prezzo a cad € 151,00938

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.008	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 100 (4")	cad	1	€ 87,20000	€ 87,20000	
Totale TOS20_PR					€ 87,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,90000	€ 16,42500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,75	€ 21,00000	€ 15,75000	
Totale TOS20_RU					€ 32,17500	
(A)	Totale parziale				€ 119,37500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,90625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,35813	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,72813	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 151,00938	
Incidenza manodopera						21,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.038.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 009 - DN 125 (5")

Prezzo a cad € 191,90050

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.009	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 125 (5")	cad	1	€ 108,80000	€ 108,80000	
Totale TOS20_PR						€ 108,80000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
Totale TOS20_RU						€ 42,90000
(A)	Totale parziale					€ 151,70000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,75500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,45510
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,44550
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 191,90050
Incidenza manodopera						22,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.038.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

Articolo: 010 - DN 150 (6")

Prezzo a cad € 236,83963

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.062.010	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 150 (6")	cad	1	€ 133,60000	€ 133,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 133,60000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,25	€ 21,90000	€ 27,37500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 53,62500
(A)	Totale parziale					€ 187,22500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,08375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,56168
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,53088
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 236,83963
Incidenza manodopera						22,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.039.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

Articolo: 001 - attacco radiale d. 3/8'

Prezzo a cad € 18,12113

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.063.001	Termometri e manometri - d. 3/8'	cad	1	€ 10,03500	€ 10,03500	
	Totale TOS20_PR					€ 10,03500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 14,32500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,14875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04298
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,64738
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,12113
Incidenza manodopera						23,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.039.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

Articolo: 002 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto

Prezzo a cad € 35,65782

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.063.002	Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto	cad	1	€ 23,04000	€ 23,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 23,04000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
(A)	Totale parziale					€ 28,18800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,22820
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08456
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,24162
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 35,65782
Incidenza manodopera						14,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.039.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

Articolo: 003 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia

Prezzo a cad € 33,07343

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.063.003	Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia	cad	1	€ 19,71000	€ 19,71000	
	Totale TOS20_PR					€ 19,71000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU					€ 6,43500
(A)	Totale parziale					€ 26,14500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,92175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,00668
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,07343
Incidenza manodopera						19,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.039.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

Articolo: 004 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore

Prezzo a cad € 46,11305

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.063.004	Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore	cad	1	€ 29,16000	€ 29,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 29,16000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,17	€ 21,90000	€ 3,72300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,17	€ 21,00000	€ 3,57000	
	Totale TOS20_RU					€ 7,29300
(A)	Totale parziale					€ 36,45300
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,46795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10936
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,19210
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 46,11305
Incidenza manodopera						15,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.040.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

Articolo: 001 - DN 20 (3/4")

Prezzo a cad € 266,22305

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.001	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 207,45000	€ 207,45000	
	Totale TOS20_PR				€ 207,45000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
(A)	Totale parziale				€ 210,45300	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 31,56795	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,63136	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 24,20210	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 266,22305	
Incidenza manodopera						1,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.040.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

Articolo: 002 - DN 25 (1")

Prezzo a cad € 267,85110

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.002	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 25 (1")	cad	1	€ 207,45000	€ 207,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 207,45000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 211,74000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,76100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,63522
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,35010
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 267,85110
Incidenza manodopera						1,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.040.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

Articolo: 003 - DN 32 (1.1/4")

Prezzo a cad € 263,28445

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.003	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 199,55000	€ 199,55000	
	Totale TOS20_PR					€ 199,55000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
(A)	Totale parziale					€ 208,13000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,21950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,62439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,93495
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 263,28445
Incidenza manodopera						3,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.040.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

Articolo: 004 - DN 40 (1.1/2")

Prezzo a cad € 299,13455

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.004	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 223,60000	€ 223,60000	
	Totale TOS20_PR			€ 223,60000		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU			€ 12,87000		
(A)	Totale parziale			€ 236,47000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,47050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,70941
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,19405
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 299,13455
Incidenza manodopera						4,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.040.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

Articolo: 005 - DN 50 (2")

Prezzo a cad € 371,16365

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.005	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 50 (2")	cad	1	€ 276,25000	€ 276,25000	
	Totale TOS20_PR				€ 276,25000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,90000	€ 8,76000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 21,00000	€ 8,40000	
	Totale TOS20_RU				€ 17,16000	
(A)	Totale parziale				€ 293,41000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 44,01150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,88023	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 33,74215	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 371,16365	
Incidenza manodopera						4,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.040.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

Articolo: 006 - DN 65 (2.1/2")

Prezzo a cad € 439,08150

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.006	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 325,65000	€ 325,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 325,65000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,45000
(A)	Totale parziale					€ 347,10000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,06500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,04130
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,91650
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 439,08150
Incidenza manodopera						4,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.040.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

Articolo: 007 - DN 80 (3")

Prezzo a cad € 559,62335

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.007	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 80 (3")	cad	1	€ 416,65000	€ 416,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 416,65000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,90000	€ 13,14000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 25,74000
(A)	Totale parziale					€ 442,39000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 66,35850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,32717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 50,87485
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 559,62335
Incidenza manodopera						4,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.040.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

Articolo: 008 - DN 100 (4')

Prezzo a cad € 747,83638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.065.008	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 100 (4')	cad	1	€ 559,00000	€ 559,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 559,00000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,90000	€ 16,42500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,75	€ 21,00000	€ 15,75000	
	Totale TOS20_RU					€ 32,17500
(A)	Totale parziale					€ 591,17500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 88,67625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,77353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 67,98513
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 747,83638
Incidenza manodopera						4,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.042.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 001 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"

Prezzo a cad € 373,63040

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.118.001	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"	cad	1	€ 213,85000	€ 213,85000	
	Totale TOS20_PR					€ 213,85000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,9	€ 21,90000	€ 41,61000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,9	€ 21,00000	€ 39,90000	
	Totale TOS20_RU					€ 81,51000
(A)	Totale parziale					€ 295,36000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,30400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,88608
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 33,96640
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 373,63040
Incidenza manodopera						21,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.042.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 002 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4

Prezzo a cad € 428,88560

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.118.002	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4	cad	1	€ 248,95000	€ 248,95000	
	Totale TOS20_PR					€ 248,95000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,1	€ 21,90000	€ 45,99000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,1	€ 21,00000	€ 44,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 90,09000
(A)	Totale parziale					€ 339,04000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,85600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,01712
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,98960
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 428,88560
Incidenza manodopera						21,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.042.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 003 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2

Prezzo a cad € 512,09730

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.118.003	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri esossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2	cad	1	€ 306,15000	€ 306,15000	
	Totale TOS20_PR					€ 306,15000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,3	€ 21,90000	€ 50,37000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,3	€ 21,00000	€ 48,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 98,67000
(A)	Totale parziale					€ 404,82000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 60,72300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,21446
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 46,55430
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 512,09730
Incidenza manodopera						19,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.042.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 004 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"

Prezzo a cad € 725,71785

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.118.004	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"	cad	1	€ 462,15000	€ 462,15000	
	Totale TOS20_PR					€ 462,15000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,6	€ 21,90000	€ 56,94000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,6	€ 21,00000	€ 54,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 111,54000
(A)	Totale parziale					€ 573,69000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 86,05350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,72107
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 65,97435
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 725,71785
Incidenza manodopera						15,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.043.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 001 - Attacchi flangiati PN16 DN 50

Prezzo a cad € 1.089,86075

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.003	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 50	cad	2	€ 4,70000	€ 9,40000	
TOS20_PR.P30.119.001	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 50	cad	1	€ 702,00000	€ 702,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 711,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3,5	€ 21,90000	€ 76,65000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,5	€ 21,00000	€ 73,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 150,15000	
(A)	Totale parziale				€ 861,55000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 129,23250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,58465
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 99,07825
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.089,86075
Incidenza manodopera						13,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.043.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 002 - Attacchi flangiati PN16 DN 65

Prezzo a cad € 1.162,95245

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.004	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	cad	2	€ 5,90000	€ 11,80000	
TOS20_PR.P30.119.002	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 65	cad	1	€ 727,35000	€ 727,35000	
	Totale TOS20_PR				€ 739,15000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4,2	€ 21,90000	€ 91,98000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4,2	€ 21,00000	€ 88,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 180,18000	
(A)	Totale parziale				€ 919,33000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 137,89950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,75799
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 105,72295
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.162,95245
Incidenza manodopera						15,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.043.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 003 - Attacchi flangiati PN16 DN 80

Prezzo a cad € 1.608,97880

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.005	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	cad	2	€ 6,50000	€ 13,00000	
TOS20_PR.P30.119.003	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 80	cad	1	€ 1.053,00000	€ 1.053,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.066,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4,8	€ 21,90000	€ 105,12000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4,8	€ 21,00000	€ 100,80000	
	Totale TOS20_RU				€ 205,92000	
(A)	Totale parziale				€ 1.271,92000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 190,78800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,81576
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 146,27080
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.608,97880
Incidenza manodopera						12,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.043.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 004 - Attacchi flangiati PN16 DN 100

Prezzo a cad € 1.707,69940

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.006	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	cad	2	€ 9,90000	€ 19,80000	
TOS20_PR.P30.119.004	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 100	cad	1	€ 1.077,05000	€ 1.077,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 1.096,85000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	5,9	€ 21,90000	€ 129,21000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	5,9	€ 21,00000	€ 123,90000	
	Totale TOS20_RU					€ 253,11000
(A)	Totale parziale					€ 1.349,96000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 202,49400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,04988
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 155,24540
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.707,69940
	Incidenza manodopera					14,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.043.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 005 - Attacchi flangiati PN16 DN 125

Prezzo a cad € 3.859,74270

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.007	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 125	cad	2	€ 12,00000	€ 24,00000	
TOS20_PR.P30.119.005	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 125	cad	1	€ 2.718,30000	€ 2.718,30000	
	Totale TOS20_PR					€ 2.742,30000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	7,2	€ 21,90000	€ 157,68000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	7,2	€ 21,00000	€ 151,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 308,88000
(A)	Totale parziale					€ 3.051,18000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 457,67700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 9,15354
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 350,88570
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.859,74270
	Incidenza manodopera					8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.043.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 006 - Attacchi flangiati PN16 DN 150

Prezzo a cad € 4.101,07940

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.008	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 150	cad	2	€ 11,45000	€ 22,90000	
TOS20_PR.P30.119.006	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 150	cad	1	€ 2.858,70000	€ 2.858,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 2.881,60000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	8,4	€ 21,90000	€ 183,96000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	8,4	€ 21,00000	€ 176,40000	
	Totale TOS20_RU					€ 360,36000
(A)	Totale parziale					€ 3.241,96000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 486,29400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 9,72588
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 372,82540
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.101,07940
Incidenza manodopera						8,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.043.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 007 - Attacchi flangiati PN16 DN 200

Prezzo a cad € 8.005,33745

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.009	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 200	cad	2	€ 22,00000	€ 44,00000	
TOS20_PR.P30.119.007	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 200	cad	1	€ 5.889,65000	€ 5.889,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 5.933,65000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	9,2	€ 21,90000	€ 201,48000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	9,2	€ 21,00000	€ 193,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 394,68000
(A)	Totale parziale					€ 6.328,33000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 949,24950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 18,98499
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 727,75795
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8.005,33745
Incidenza manodopera						4,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.043.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 008 - Attacchi flangiati PN16 DN 250

Prezzo a cad € 8.744,08480

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.010	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 250	cad	2	€ 33,00000	€ 66,00000	
TOS20_PR.P30.119.008	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 250	cad	1	€ 6.361,55000	€ 6.361,55000	
	Totale TOS20_PR				€ 6.427,55000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	11,3	€ 21,90000	€ 247,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	11,3	€ 21,00000	€ 237,30000	
	Totale TOS20_RU				€ 484,77000	
(A)	Totale parziale				€ 6.912,32000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.036,84800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 20,73696	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 794,91680	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 8.744,08480	
Incidenza manodopera						5,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.043.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.

Articolo: 009 - Attacchi flangiati PN16 DN 300

Prezzo a cad € 9.977,77605

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.011	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 300	cad	2	€ 38,00000	€ 76,00000	
TOS20_PR.P30.119.009	Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 300	cad	1	€ 7.219,55000	€ 7.219,55000	
	Totale TOS20_PR					€ 7.295,55000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	13,8	€ 21,90000	€ 302,22000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	13,8	€ 21,00000	€ 289,80000	
	Totale TOS20_RU					€ 592,02000
(A)	Totale parziale					€ 7.887,57000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.183,13550
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 23,66271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 907,07055
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9.977,77605
	Incidenza manodopera					5,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.051.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

Articolo: 001 - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V

Prezzo a cad € 2.102,2317

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.001	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V	cad	1	€ 1.533,13650	€ 1.533,13650	
	Totale TOS20_PR				€ 1.533,13650	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3	€ 21,90000	€ 65,70000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3	€ 21,00000	€ 63,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 128,70000	
(A)	Totale parziale				€ 1.661,83650	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 249,27548	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 4,98551	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 191,11120	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.102,2317	
Incidenza manodopera						6,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.051.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

Articolo: 002 - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V

Prezzo a cad € 2.102,2317

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.002	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V	cad	1	€ 1.533,13650	€ 1.533,13650	
	Totale TOS20_PR				€ 1.533,13650	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3	€ 21,90000	€ 65,70000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3	€ 21,00000	€ 63,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 128,70000	
(A)	Totale parziale				€ 1.661,83650	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 249,27548	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 4,98551	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 191,11120	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.102,2317	
Incidenza manodopera						6,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.051.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

Articolo: 003 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V

Prezzo a cad € 2.299,28133

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.003	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V	cad	1	€ 1.667,46370	€ 1.667,46370	
	Totale TOS20_PR				€ 1.667,46370	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3,5	€ 21,90000	€ 76,65000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,5	€ 21,00000	€ 73,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 150,15000	
(A)	Totale parziale				€ 1.817,61370	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 272,64206	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 5,45284	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 209,02558	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.299,28133	
Incidenza manodopera						6,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.051.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

Articolo: 004 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V

Prezzo a cad € 2.299,28133

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.004	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V	cad	1	€ 1.667,46370	€ 1.667,46370	
	Totale TOS20_PR				€ 1.667,46370	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3,5	€ 21,90000	€ 76,65000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,5	€ 21,00000	€ 73,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 150,15000	
(A)	Totale parziale				€ 1.817,61370	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 272,64206	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 5,45284	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 209,02558	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.299,28133	
Incidenza manodopera						6,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.051.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

Articolo: 005 - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V

Prezzo a cad € 2.439,42221

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.005	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V	cad	1	€ 1.756,79700	€ 1.756,79700	
	Totale TOS20_PR				€ 1.756,79700	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,90000	€ 87,60000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 171,60000	
(A)	Totale parziale				€ 1.928,39700	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 289,25955	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 5,78519	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 221,76566	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.439,42221	
Incidenza manodopera						7,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.051.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

Articolo: 006 - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V

Prezzo a cad € 2.675,73205

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.006	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V	cad	1	€ 1.943,60320	€ 1.943,60320	
	Totale TOS20_PR				€ 1.943,60320	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,90000	€ 87,60000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 171,60000	
(A)	Totale parziale				€ 2.115,20320	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 317,28048	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 6,34561	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 243,24837	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2.675,73205	
Incidenza manodopera						6,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.051.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

Articolo: 007 - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kw - trifase 380V

Prezzo a cad € 3.040,58436

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.066.007	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kw - trifase 380V	cad	1	€ 2.189,12400	€ 2.189,12400	
	Totale TOS20_PR				€ 2.189,12400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	5	€ 21,90000	€ 109,50000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	5	€ 21,00000	€ 105,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 214,50000	
(A)	Totale parziale				€ 2.403,62400	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 360,54360	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 7,21087	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 276,41676	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 3.040,58436	
Incidenza manodopera						7,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.053.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

Articolo: 001 - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W

Prezzo a cad € 742,63685

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.001	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W	cad	1	€ 415,46470	€ 415,46470	
Totale TOS20_PR					€ 415,46470	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,90000	€ 87,60000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
Totale TOS20_RU					€ 171,60000	
(A)	Totale parziale			€ 587,06470		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 88,05971
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,76119
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 67,51244
Totale articolo				(A + B + C)		€ 742,63685
Incidenza manodopera						23,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.053.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

Articolo: 002 - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W

Prezzo a cad € 817,70865

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.002	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W	cad	1	€ 474,81000	€ 474,81000	
	Totale TOS20_PR				€ 474,81000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,90000	€ 87,60000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 171,60000	
(A)	Totale parziale				€ 646,41000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 96,96150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,93923	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 74,33715	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 817,70865	
Incidenza manodopera						20,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.053.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

Articolo: 003 - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W

Prezzo a cad € 875,13839

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.003	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W	cad	1	€ 477,30900	€ 477,30900	
Totale TOS20_PR				€ 477,30900		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	5	€ 21,90000	€ 109,50000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	5	€ 21,00000	€ 105,00000	
Totale TOS20_RU				€ 214,50000		
(A)	Totale parziale			€ 691,80900		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 103,77135	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 2,07543	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 79,55804	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 875,13839
Incidenza manodopera						24,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.053.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

Articolo: 004 - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W

Prezzo a cad € 1.052,69505

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.004	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W	cad	1	€ 574,77000	€ 574,77000	
Totale TOS20_PR					€ 574,77000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	6	€ 21,90000	€ 131,40000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	6	€ 21,00000	€ 126,00000	
Totale TOS20_RU					€ 257,40000	
(A)	Totale parziale			€ 832,17000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 124,82550	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 2,49651	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 95,69955	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 1.052,69505	
Incidenza manodopera						24,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.053.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

Articolo: 005 - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W

Prezzo a cad € 1.182,05041

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.005	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W	cad	1	€ 634,12720	€ 634,12720	
Totale TOS20_PR					€ 634,12720	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	7	€ 21,90000	€ 153,30000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	7	€ 21,00000	€ 147,00000	
Totale TOS20_RU					€ 300,30000	
(A)	Totale parziale			€ 934,42720		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 140,16408	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 2,80328	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 107,45913	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 1.182,05041	
Incidenza manodopera						25,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.053.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

Articolo: 006 - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W

Prezzo a cad € 1.236,31891

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.068.006	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W	cad	1	€ 634,12720	€ 634,12720	
Totale TOS20_PR					€ 634,12720	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	8	€ 21,90000	€ 175,20000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	8	€ 21,00000	€ 168,00000	
Totale TOS20_RU					€ 343,20000	
(A)	Totale parziale			€ 977,32720		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 146,59908
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,93198
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 112,39263
Totale articolo				(A + B + C)		€ 1.236,31891
Incidenza manodopera						27,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 001 - DN 100 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 9,34569

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.001	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 102 mm	m	1	€ 1,12320	€ 1,12320	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,7	€ 0,55100	€ 0,38570	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,66890
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
(A)	Totale parziale					€ 7,38790
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10819
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84961
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,34569
Incidenza manodopera						50,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 002 - DN 125 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 9,66005

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.002	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 127 mm	m	1	€ 1,31660	€ 1,31660	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,8	€ 0,55100	€ 0,44080	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,91740
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
(A)	Totale parziale					€ 7,63640
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,14546
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87819
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,66005
Incidenza manodopera						48,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 003 - DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 10,26897

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.003	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 152 mm	m	1	€ 1,70980	€ 1,70980	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,96	€ 0,55100	€ 0,52896	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,39876
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
(A)	Totale parziale					€ 8,11776
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,21766
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02435
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93354
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,26897
Incidenza manodopera						45,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 004 - DN 200 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 11,20418

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.005	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 203 mm	m	1	€ 2,28380	€ 2,28380	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,26	€ 0,55100	€ 0,69426	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 4,13806
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
(A)	Totale parziale					€ 8,85706
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,32856
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02657
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01856
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,20418
Incidenza manodopera						42,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 005 - DN 250 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 12,77508

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.006	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 254 mm	m	1	€ 2,92030	€ 2,92030	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,58	€ 0,55100	€ 0,87058	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 4,95088
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
(A)	Totale parziale					€ 10,09888
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,51483
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,16137
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,77508
Incidenza manodopera						40,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 006 - DN 300 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 13,95333

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.080.007	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 315 mm	m	1	€ 3,67540	€ 3,67540	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,9	€ 0,55100	€ 1,04690	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,88230
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
(A)	Totale parziale					€ 11,03030
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,65455
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,26848
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,95333
Incidenza manodopera						36,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 007 - DN 100 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 11,96639

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.001	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 102 mm	m	1	€ 3,19490	€ 3,19490	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,7	€ 0,55100	€ 0,38570	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 4,74060
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
(A)	Totale parziale					€ 9,45960
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,41894
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02838
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,08785
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,96639
Incidenza manodopera						39,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 008 - DN 125 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 12,69124

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.002	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 127 mm	m	1	€ 3,71280	€ 3,71280	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,8	€ 0,55100	€ 0,44080	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,31360
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
(A)	Totale parziale					€ 10,03260
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,50489
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03010
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15375
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,69124
Incidenza manodopera						37,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 009 - DN 150 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 13,36316

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.003	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 152 mm	m	1	€ 4,15580	€ 4,15580	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,96	€ 0,55100	€ 0,52896	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,84476
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
(A)	Totale parziale					€ 10,56376
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,58456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03169
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21483
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,36316
Incidenza manodopera						35,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 010 - DN 200 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 14,81158

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.005	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 203 mm	m	1	€ 5,13550	€ 5,13550	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,26	€ 0,55100	€ 0,69426	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,98976
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,90000	€ 2,40900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71900
(A)	Totale parziale					€ 11,70876
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,75631
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03513
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,34651
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,81158
Incidenza manodopera						31,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 011 - DN 250 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 17,28240

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.006	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 254 mm	m	1	€ 6,48340	€ 6,48340	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,58	€ 0,55100	€ 0,87058	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR					€ 8,51398
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
(A)	Totale parziale					€ 13,66198
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,04930
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04099
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57113
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,28240
Incidenza manodopera						29,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.054.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

Articolo: 012 - DN 300 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

Prezzo a m € 21,25491

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.081.007	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 356 mm	m	1	€ 9,44740	€ 9,44740	
TOS20_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,9	€ 0,55100	€ 1,04690	
TOS20_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS20_PR				€ 11,65430	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU				€ 5,14800	
(A)	Totale parziale				€ 16,80230	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,52035	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05041	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,93226	
	Totale articolo				€ 21,25491	
Incidenza manodopera					24,22%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.055.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete

Articolo: 001 - con condotti circolari spiroidali in acciaio zincato a parete semplice DN150

Prezzo a kg € 10,10229

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.071.001	Canalizzazioni per distribuzione aria in acciaio zincato a parete semplice, compreso l'incidenza % per pezzi speciali e staffaggio - con condotti circolari spiroidali	kg	1,1	€ 5,31000	€ 5,84100	
Totale TOS20_PR					€ 5,84100	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,14500	
(A)	Totale parziale				€ 7,98600	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,19790
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,02396
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,91839
Totale articolo					(A + B + C)	€ 10,10229
Incidenza manodopera						21,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.055.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete

Articolo: 002 - con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato

Prezzo a kg € 9,55961

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.090.001	Condotta in lamiera zincata a sezione rettangolare rettilineo privo di rivestimento, lunghezza standard 1,5 m, escluso il trasporto: - al kg, spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm	kg	1,1	€ 5,31000	€ 5,84100	
Totale TOS20_PR						€ 5,84100
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
Totale TOS20_RU						€ 1,71600
(A)	Totale parziale					€ 7,55700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13355
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,86906
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,55961
Incidenza manodopera						17,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.056.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

Articolo: 001 - con diametro collare mm 200

Prezzo a cad € 137,92928

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.002	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 200	cad	1	€ 102,60000	€ 102,60000	
	Totale TOS20_PR				€ 102,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,43500	
(A)	Totale parziale				€ 109,03500	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,35525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32711
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,53903
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,92928
Incidenza manodopera						4,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.056.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

Articolo: 002 - con diametro collare mm 250

Prezzo a cad € 174,36128

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.003	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 250	cad	1	€ 131,40000	€ 131,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 131,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,43500	
(A)	Totale parziale				€ 137,83500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,67525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,41351	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,85103	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 174,36128	
Incidenza manodopera						3,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.056.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

Articolo: 003 - con diametro collare mm 300

Prezzo a cad € 82,47674

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.004	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 300	cad	1	€ 57,47700	€ 57,47700	
	Totale TOS20_PR				€ 57,47700	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,18	€ 21,90000	€ 3,94200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,18	€ 21,00000	€ 3,78000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,72200	
(A)	Totale parziale				€ 65,19900	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,77985	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,19560	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,49789	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 82,47674	
Incidenza manodopera						9,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.056.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

Articolo: 004 - con diametro collare mm 315

Prezzo a cad € 193,77270

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.005	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 315	cad	1	€ 144,60000	€ 144,60000	
	Totale TOS20_PR				€ 144,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,58000	
(A)	Totale parziale				€ 153,18000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 22,97700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,45954	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 17,61570	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 193,77270	
Incidenza manodopera						4,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.056.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

Articolo: 005 - con diametro collare mm 350

Prezzo a cad € 281,60418

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.006	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 350	cad	1	€ 214,03200	€ 214,03200	
	Totale TOS20_PR				€ 214,03200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,58000	
(A)	Totale parziale				€ 222,61200	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 33,39180
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,66784
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,60038
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 281,60418
Incidenza manodopera						3,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.056.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

Articolo: 006 - con diametro collare mm 400

Prezzo a cad € 314,45370

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.007	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 400	cad	1	€ 240,00000	€ 240,00000	
	Totale TOS20_PR			€ 240,00000		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU			€ 8,58000		
(A)	Totale parziale			€ 248,58000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 37,28700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,74574
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 28,58670
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 314,45370
Incidenza manodopera						2,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.056.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

Articolo: 007 - con diametro collare mm 500

Prezzo a cad € 450,75113

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.008	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 500	cad	1	€ 345,60000	€ 345,60000	
	Totale TOS20_PR				€ 345,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 10,72500	
(A)	Totale parziale				€ 356,32500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 53,44875	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,06898	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 40,97738	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 450,75113	
Incidenza manodopera						2,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.056.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

Articolo: 008 - con diametro collare mm 600

Prezzo a cad € 717,16013

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.097.009	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 600	cad	1	€ 556,20000	€ 556,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 556,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 10,72500	
(A)	Totale parziale				€ 566,92500	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 85,03875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,70078
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 65,19638
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 717,16013
Incidenza manodopera						1,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.057.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

Articolo: 001 - dmq 8,5 di superficie frontale lorda

Prezzo a cad € 205,62828

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.003	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	cad	1	€ 131,66400	€ 131,66400	
Totale TOS20_PR					€ 131,66400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,72	€ 21,90000	€ 15,76800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,72	€ 21,00000	€ 15,12000	
Totale TOS20_RU					€ 30,88800	
(A)	Totale parziale				€ 162,55200	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,38280
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,48766
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,69348
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 205,62828
Incidenza manodopera						15,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.057.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

Articolo: 002 - da 8,5 a 12,5 dmq di superficie frontale lorda

Prezzo a cad € 239,76810

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.005	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	cad	1	€ 153,50400	€ 153,50400	
	Totale TOS20_PR					€ 153,50400
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,84	€ 21,90000	€ 18,39600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,84	€ 21,00000	€ 17,64000	
	Totale TOS20_RU					€ 36,03600
(A)	Totale parziale					€ 189,54000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,43100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,56862
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,79710
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 239,76810
Incidenza manodopera						15,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.057.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

Articolo: 003 - da 12,5 a 20,0 dmq di superficie frontale lorda

Prezzo a cad € 324,13854

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.008	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 220,20000	€ 220,20000	
Totale TOS20_PR					€ 220,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,84	€ 21,90000	€ 18,39600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,84	€ 21,00000	€ 17,64000	
Totale TOS20_RU					€ 36,03600	
(A)	Totale parziale				€ 256,23600	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,43540
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,76871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,46714
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 324,13854
Incidenza manodopera						11,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.057.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

Articolo: 004 - da 20,0 a 30,0 dmq di superficie frontale lorda

Prezzo a cad € 360,14550

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.016	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 245,23200	€ 245,23200	
Totale TOS20_PR					€ 245,23200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,92	€ 21,90000	€ 20,14800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,92	€ 21,00000	€ 19,32000	
Totale TOS20_RU					€ 39,46800	
(A)	Totale parziale				€ 284,70000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 42,70500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,85410
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 32,74050
Totale articolo					€ 360,14550	
Incidenza manodopera						10,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.057.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

Articolo: 005 - da 30,0 a 55,0 dmq di superficie frontale lorda

Prezzo a cad € 423,49164

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.032	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 290,16000	€ 290,16000	
Totale TOS20_PR					€ 290,16000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,04	€ 21,90000	€ 22,77600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,04	€ 21,00000	€ 21,84000	
Totale TOS20_RU					€ 44,61600	
(A) Totale parziale					€ 334,77600	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 50,21640	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,00433	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 38,49924	
Totale articolo					€ 423,49164	
Incidenza manodopera						10,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.057.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

Articolo: 006 - oltre 55,0 dmq di superficie frontale lorda

Prezzo a cad € 462,51563

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.115.040	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 312,00000	€ 312,00000	
Totale TOS20_PR					€ 312,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,25	€ 21,90000	€ 27,37500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
Totale TOS20_RU					€ 53,62500	
(A)	Totale parziale			€ 365,62500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 54,84375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,09688	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 42,04688	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 462,51563
Incidenza manodopera						11,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")

Prezzo a m € 3,08217

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.015	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")	m	1,1	€ 1,24000	€ 1,36400	
	Totale TOS20_PR				€ 1,36400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,025	€ 21,90000	€ 0,54750	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU				€ 1,07250	
(A)	Totale parziale				€ 2,43650	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00731
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28020
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,08217
Incidenza manodopera						34,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")

Prezzo a m € 3,85446

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.016	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")	m	1,1	€ 1,60000	€ 1,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,76000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28700
(A)	Totale parziale					€ 3,04700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45705
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00914
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35041
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,85446
Incidenza manodopera						33,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 003 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")

Prezzo a m € 4,16059

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.017	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")	m	1,1	€ 1,82000	€ 2,00200	
	Totale TOS20_PR					€ 2,00200
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28700
(A)	Totale parziale					€ 3,28900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49335
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00987
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37824
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,16059
Incidenza manodopera						30,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)

Prezzo a m € 5,25481

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.018	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)	m	1,15	€ 2,12000	€ 2,43800	
	Totale TOS20_PR					€ 2,43800
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,71600
(A)	Totale parziale					€ 4,15400
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,62310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01246
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47771
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,25481
Incidenza manodopera						32,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 005 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)

Prezzo a m € 5,60395

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.019	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)	m	1,15	€ 2,36000	€ 2,71400	
	Totale TOS20_PR				€ 2,71400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,71600	
(A)	Totale parziale				€ 4,43000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01329
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50945
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,60395
Incidenza manodopera						30,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")

Prezzo a m € 7,33953

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.020	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")	m	1,15	€ 3,18000	€ 3,65700	
	Totale TOS20_PR					€ 3,65700
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,14500
(A)	Totale parziale					€ 5,80200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,87030
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01741
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66723
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,33953
Incidenza manodopera						29,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 007 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 (2" 1/2)

Prezzo a m € 9,01692

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.021	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 (2" 1/2)	m	1,15	€ 3,96000	€ 4,55400	
	Totale TOS20_PR					€ 4,55400
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,57400
(A)	Totale parziale					€ 7,12800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,06920
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02138
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,81972
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,01692
Incidenza manodopera						28,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 008 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")

Prezzo a m € 11,20259

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.022	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")	m	1,18	€ 4,96000	€ 5,85280	
	Totale TOS20_PR				€ 5,85280	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
(A)	Totale parziale				€ 8,85580	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,32837
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02657
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01842
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,20259
Incidenza manodopera						26,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102

Prezzo a m € 14,18192

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.023	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102	m	1,2	€ 6,84000	€ 8,20800	
	Totale TOS20_PR				€ 8,20800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
(A)	Totale parziale				€ 11,21100	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,68165
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03363
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,28927
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,18192
Incidenza manodopera						21,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")

Prezzo a m € 15,76064

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.024	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")	m	1,2	€ 7,88000	€ 9,45600	
	Totale TOS20_PR				€ 9,45600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
(A)	Totale parziale				€ 12,45900	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,86885
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03738
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,43279
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,76064
Incidenza manodopera						19,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")

Prezzo a m € 21,46452

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.026	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")	m	1,2	€ 11,28000	€ 13,53600	
	Totale TOS20_PR				€ 13,53600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,43200	
(A)	Totale parziale				€ 16,96800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,54520
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05090
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,95132
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,46452
Incidenza manodopera						15,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")

Prezzo a m € 5,41294

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.027	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")	m	1,1	€ 2,72000	€ 2,99200	
	Totale TOS20_PR					€ 2,99200
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28700
(A)	Totale parziale					€ 4,27900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64185
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01284
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49209
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,41294
Incidenza manodopera						23,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")

Prezzo a m € 6,65137

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.028	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")	m	1,1	€ 3,22000	€ 3,54200	
	Totale TOS20_PR				€ 3,54200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,71600	
(A)	Totale parziale				€ 5,25800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,78870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60467
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,65137
Incidenza manodopera						25,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")

Prezzo a m € 7,65325

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.029	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")	m	1,1	€ 3,94000	€ 4,33400	
	Totale TOS20_PR				€ 4,33400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,71600	
(A)	Totale parziale				€ 6,05000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,90750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69575
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,65325
Incidenza manodopera						22,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)

Prezzo a m € 9,63804

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.030	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)	m	1,15	€ 4,76000	€ 5,47400	
	Totale TOS20_PR				€ 5,47400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,14500	
(A)	Totale parziale				€ 7,61900	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,14285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02286
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87619
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,63804
Incidenza manodopera						22,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)

Prezzo a m € 10,99538

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.031	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)	m	1,15	€ 5,32000	€ 6,11800	
	Totale TOS20_PR				€ 6,11800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,57400	
(A)	Totale parziale				€ 8,69200	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,30380
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02608
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,99958
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,99538
Incidenza manodopera						23,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")

Prezzo a m € 13,28377

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.032	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")	m	1,15	€ 6,52000	€ 7,49800	
	Totale TOS20_PR				€ 7,49800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
(A)	Totale parziale				€ 10,50100	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57515
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03150
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20762
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,28377
Incidenza manodopera						22,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 (2" 1/2)

Prezzo a m € 15,84413

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.033	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 (2" 1/2)	m	1,15	€ 8,28000	€ 9,52200	
	Totale TOS20_PR				€ 9,52200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
(A)	Totale parziale				€ 12,52500	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,87875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03758
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,44038
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,84413
Incidenza manodopera						18,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")

Prezzo a m € 17,89520

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.034	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")	m	1,18	€ 9,08000	€ 10,71440	
	Totale TOS20_PR				€ 10,71440	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,43200	
(A)	Totale parziale				€ 14,14640	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,12196
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04244
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,62684
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,89520
Incidenza manodopera						19,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")

Prezzo a m € 25,28609

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.035	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")	m	1,2	€ 13,44000	€ 16,12800	
	Totale TOS20_PR				€ 16,12800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,09	€ 21,90000	€ 1,97100	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,09	€ 21,00000	€ 1,89000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,86100	
(A)	Totale parziale				€ 19,98900	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,99835	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05997	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,29874	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 25,28609	
Incidenza manodopera						15,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 022 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")

Prezzo a m € 14,81948

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.036	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")	m	1,1	€ 9,48000	€ 10,42800	
	Totale TOS20_PR				€ 10,42800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
(A)	Totale parziale				€ 11,71500	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,75725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03515
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,34723
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,81948
Incidenza manodopera						8,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")

Prezzo a m € 16,86498

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.037	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")	m	1,1	€ 10,56000	€ 11,61600	
	Totale TOS20_PR				€ 11,61600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,71600	
(A)	Totale parziale				€ 13,33200	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,99980
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04000
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,53318
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,86498
Incidenza manodopera						10,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")

Prezzo a m € 18,70176

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.038	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")	m	1,1	€ 11,88000	€ 13,06800	
	Totale TOS20_PR				€ 13,06800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,90000	€ 0,87600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 21,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,71600	
(A)	Totale parziale				€ 14,78400	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,21760
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04435
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,70016
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,70176
Incidenza manodopera						9,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.025

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 025 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)

Prezzo a m € 22,84717

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.039	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)	m	1,15	€ 13,84000	€ 15,91600	
	Totale TOS20_PR				€ 15,91600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,90000	€ 1,09500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,14500	
(A)	Totale parziale				€ 18,06100	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,70915	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05418	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,07702	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 22,84717	
Incidenza manodopera						9,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.026

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)

Prezzo a m € 25,54288

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.040	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)	m	1,15	€ 15,32000	€ 17,61800	
	Totale TOS20_PR				€ 17,61800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,90000	€ 1,31400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 21,00000	€ 1,26000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,57400	
(A)	Totale parziale				€ 20,19200	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02880
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06058
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32208
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,54288
Incidenza manodopera						10,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.027

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")

Prezzo a m € 31,43905

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.041	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")	m	1,15	€ 19,00000	€ 21,85000	
	Totale TOS20_PR				€ 21,85000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
(A)	Totale parziale				€ 24,85300	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,72795	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07456	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,85810	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 31,43905	
Incidenza manodopera						9,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.028

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 (2" 1/2)

Prezzo a m € 37,25805

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.042	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 (2" 1/2)	m	1,15	€ 23,00000	€ 26,45000	
	Totale TOS20_PR				€ 26,45000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,00300	
(A)	Totale parziale				€ 29,45300	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,41795	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08836	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,38710	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 37,25805	
Incidenza manodopera						8,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.029

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 029 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")

Prezzo a m € 44,04730

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.043	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")	m	1,18	€ 26,60000	€ 31,38800	
	Totale TOS20_PR				€ 31,38800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,43200	
(A)	Totale parziale				€ 34,82000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,22300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,10446	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,00430	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 44,04730	
Incidenza manodopera						7,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.063.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

Articolo: 030 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")

Prezzo a m € 63,17537

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.050.044	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")	m	1,2	€ 38,40000	€ 46,08000	
	Totale TOS20_PR				€ 46,08000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,09	€ 21,90000	€ 1,97100	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,09	€ 21,00000	€ 1,89000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,86100	
(A)	Totale parziale				€ 49,94100	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,49115	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,14982	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,74322	
	Totale articolo				€ 63,17537	
Incidenza manodopera					6,11%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 001 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm
Prezzo a m € 75,35428

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.001	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm	m	1	€ 36,23000	€ 36,23000	
TOS20_PR.P31.096.043	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 7,08000	€ 1,77000	

Provincia di Livorno - 2020

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 200 mm					
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 40,01500
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,44	€ 23,44000	€ 10,31360	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,44	€ 21,00000	€ 9,24000	
	Totale TOS20_RU					€ 19,55360
(A)	Totale parziale					€ 59,56860
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,93529
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,85039
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 75,35428
Incidenza manodopera						25,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 002 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm
Prezzo a m € 83,34275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.002	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm	m	1	€ 41,86000	€ 41,86000	
TOS20_PR.P31.096.044	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 9,82000	€ 2,45500	

Provincia di Livorno - 2020

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 300 mm					
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 46,33000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,44	€ 23,44000	€ 10,31360	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,44	€ 21,00000	€ 9,24000	
	Totale TOS20_RU					€ 19,55360
(A)	Totale parziale					€ 65,88360
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,88254	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,19765	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,57661	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 83,34275
Incidenza manodopera						23,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 003 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm
Prezzo a m € 91,75184

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.003	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm	m	1	€ 47,50000	€ 47,50000	
TOS20_PR.P31.096.045	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 13,85000	€ 3,46250	

Provincia di Livorno - 2020

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 400 mm					
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 52,97750	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,44	€ 23,44000	€ 10,31360	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,44	€ 21,00000	€ 9,24000	
	Totale TOS20_RU				€ 19,55360	
(A)	Totale parziale				€ 72,53110	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 10,87967
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,21759
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 8,34108
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 91,75184
Incidenza manodopera						21,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 004 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm
Prezzo a m € 105,30176

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.004	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm	m	1	€ 54,74000	€ 54,74000	
TOS20_PR.P31.096.046	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 17,07000	€ 4,26750	

Provincia di Livorno - 2020

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 500 mm					
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 61,02250
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
(A)	Totale parziale					€ 83,24250
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,48638
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24973
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,57289
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 105,30176
Incidenza manodopera						21,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 005 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm
Prezzo a m € 114,90944

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.005	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm	m	1	€ 61,71000	€ 61,71000	
TOS20_PR.P31.096.047	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 19,57000	€ 4,89250	

Provincia di Livorno - 2020

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 600 mm					
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 68,61750
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
(A)	Totale parziale					€ 90,83750
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62563
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,27251
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44631
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,90944
Incidenza manodopera						19,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 006 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm

Prezzo a cad € 58,15838

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.006	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 21,74000	€ 21,74000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 23,75500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 45,97500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,89625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13793
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,28713
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 58,15838
Incidenza manodopera						38,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 007 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm

Prezzo a cad € 65,28033

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.007	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 27,37000	€ 27,37000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 29,38500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 51,60500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,74075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,93458
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 65,28033
Incidenza manodopera						34,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 008 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm

Prezzo a cad € 75,46358

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.008	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 35,42000	€ 35,42000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 37,43500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 59,65500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,94825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17897
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,86033
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 75,46358
Incidenza manodopera						29,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 009 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm

Prezzo a cad € 79,53688

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.009	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 38,64000	€ 38,64000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 40,65500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 62,87500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,43125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,18863	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,23063	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 79,53688	
Incidenza manodopera						27,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 010 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm

Prezzo a cad € 85,64683

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.010	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 43,47000	€ 43,47000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 45,48500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 67,70500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,15575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20312
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,78608
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 85,64683
Incidenza manodopera						25,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 011 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm

Prezzo a cad € 84,63483

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.011	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 42,67000	€ 42,67000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 44,68500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 66,90500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,03575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,20072	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,69408	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 84,63483	
Incidenza manodopera						26,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 012 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm

Prezzo a cad € 99,90338

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.012	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 54,74000	€ 54,74000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 56,75500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 78,97500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,84625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23693
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,08213
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 99,90338
Incidenza manodopera						22,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 013 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm

Prezzo a cad € 120,26988

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.013	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 70,84000	€ 70,84000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 72,85500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 95,07500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,26125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28523
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,93363
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 120,26988
Incidenza manodopera						18,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 014 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm

Prezzo a cad € 123,33118

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.014	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 73,26000	€ 73,26000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 75,27500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 97,49500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62425
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,29249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21193
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,33118
Incidenza manodopera						18,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 015 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm

Prezzo a cad € 130,45313

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.015	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 78,89000	€ 78,89000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 80,90500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 103,12500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,46875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,30938
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,85938
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 130,45313
Incidenza manodopera						17,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 016 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm

Prezzo a cad € 96,62703

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.016	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm	cad	1	€ 52,15000	€ 52,15000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 54,16500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 76,38500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,45775
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22916
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,78428
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 96,62703
Incidenza manodopera						23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 017 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm

Prezzo a cad € 121,29453

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.017	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm	cad	1	€ 71,65000	€ 71,65000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 73,66500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 95,88500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,38275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28766
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,02678
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 121,29453
Incidenza manodopera						18,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 018 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

Prezzo a cad € 236,87758

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.018	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 163,02000	€ 163,02000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 165,03500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 187,25500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,08825	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,56177	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,53433	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 236,87758	
Incidenza manodopera					9,38%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 019 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

Prezzo a cad € 258,76208

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.019	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 180,32000	€ 180,32000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 182,33500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 204,55500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 30,68325	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,61367	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 23,52383	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 258,76208	
Incidenza manodopera					8,59%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 020 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

Prezzo a cad € 292,87913

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.020	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 207,29000	€ 207,29000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 209,30500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 231,52500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 34,72875	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,69458	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 26,62538	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 292,87913	
Incidenza manodopera						7,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 021 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

Prezzo a cad € 323,93488

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.021	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 231,84000	€ 231,84000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 233,85500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 256,07500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 38,41125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,76823	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 29,44863	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 323,93488
Incidenza manodopera						6,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 022 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

Prezzo a cad € 358,55793

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.022	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 259,21000	€ 259,21000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 261,22500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 283,44500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 42,51675	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,85034	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 32,59618	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 358,55793	
Incidenza manodopera						6,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 023 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

Prezzo a cad € 182,39403

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.023	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 119,95000	€ 119,95000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiama rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 121,96500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 144,18500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,62775	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,43256	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,58128	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 182,39403	
Incidenza manodopera						12,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 024 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

Prezzo a cad € 196,65058

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.024	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 131,22000	€ 131,22000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 133,23500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 155,45500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 23,31825	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,46637	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 17,87733	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 196,65058	
Incidenza manodopera						11,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.025

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 025 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

Prezzo a cad € 214,98043

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.025	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 145,71000	€ 145,71000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 147,72500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 169,94500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 25,49175	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,50984	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 19,54368	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 214,98043	
Incidenza manodopera						10,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.026

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 026 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

Prezzo a cad € 234,84093

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.026	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 161,41000	€ 161,41000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 163,42500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 185,64500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,84675
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,55694
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,34918
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 234,84093
Incidenza manodopera						9,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.027

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 027 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

Prezzo a cad € 253,67678

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.027	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 176,30000	€ 176,30000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 178,31500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 200,53500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,08025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,60161
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,06153
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 253,67678
Incidenza manodopera						8,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.028

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 028 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

Prezzo a cad € 243,49353

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.028	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 168,25000	€ 168,25000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 170,26500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 192,48500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,87275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,57746	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,13578	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 243,49353	
Incidenza manodopera					9,13%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.029

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 029 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

Prezzo a cad € 261,82338

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.029	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 182,74000	€ 182,74000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 184,75500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 206,97500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 31,04625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,62093	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 23,80213	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 261,82338	
Incidenza manodopera					8,49%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 030 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

Prezzo a cad € 285,23853

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.030	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 201,25000	€ 201,25000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 203,26500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 225,48500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 33,82275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,67646	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 25,93078	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 285,23853	
Incidenza manodopera					7,79%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 031 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

Prezzo a cad € 311,20898

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.031	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 221,78000	€ 221,78000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 223,79500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 246,01500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 36,90225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,73805	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 28,29173	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 311,20898	
Incidenza manodopera					7,14%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 032 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

Prezzo a cad € 335,14278

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.032	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 240,70000	€ 240,70000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 242,71500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 264,93500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 39,74025	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,79481	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 30,46753	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 335,14278	
Incidenza manodopera					6,63%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.033

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 033 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

Prezzo a cad € 181,88803

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.033	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 119,55000	€ 119,55000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 121,56500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 143,78500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 21,56775	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,43136	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 16,53528	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 181,88803	
Incidenza manodopera					12,22%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.034

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 034 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

Prezzo a cad € 199,69923

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.034	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 133,63000	€ 133,63000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR	€ 135,64500				
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU	€ 22,22000				
(A)	Totale parziale	€ 157,86500				
(B)	Spese generali	15% di (A)			€ 23,67975	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)			€ 0,47360	
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)			€ 18,15448	
	Totale articolo	(A + B + C)			€ 199,69923	
Incidenza manodopera						11,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.035

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 035 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

Prezzo a cad € 222,10238

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.035	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 151,34000	€ 151,34000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 153,35500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 175,57500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 26,33625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,52673	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 20,19113	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 222,10238	
Incidenza manodopera						10%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.036

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 036 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

Prezzo a cad € 248,07283

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.036	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 171,87000	€ 171,87000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 173,88500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 196,10500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 29,41575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,58832	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,55208	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 248,07283	
Incidenza manodopera					8,96%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.037

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 037 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

Prezzo a cad € 274,04328

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.037	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 192,40000	€ 192,40000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 194,41500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 216,63500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 32,49525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,64991	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 24,91303	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 274,04328
Incidenza manodopera						8,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.038

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 038 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

Prezzo a cad € 243,49353

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.038	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 168,25000	€ 168,25000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 170,26500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 192,48500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,87275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,57746	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,13578	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 243,49353	
Incidenza manodopera					9,13%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.039

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 039 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

Prezzo a cad € 267,42733

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.039	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 187,17000	€ 187,17000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 189,18500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 211,40500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 31,71075	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,63422	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 24,31158	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 267,42733	
Incidenza manodopera					8,31%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.040

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 040 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

Prezzo a cad € 298,98908

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.040	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 212,12000	€ 212,12000	
TOS20_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 214,13500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 236,35500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 35,45325	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,70907	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 27,18083	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 298,98908	
Incidenza manodopera					7,43%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.041

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 041 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

Prezzo a cad € 334,63678

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.041	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 240,30000	€ 240,30000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR			€ 242,31500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 22,22000		
(A)	Totale parziale			€ 264,53500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 39,68025	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,79361	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 30,42153	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 334,63678	
Incidenza manodopera						6,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.042

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 042 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

Prezzo a cad € 371,29648

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.042	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 269,28000	€ 269,28000	
TOS20_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

Provincia di Livorno - 2020

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS20_PR		€ 271,29500			
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU		€ 22,22000			
(A)	Totale parziale		€ 293,51500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 44,02725	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,88055	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 33,75423	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 371,29648	
Incidenza manodopera					5,98%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.043

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 043 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 200 mm.

Prezzo a cad € 3,16098

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.050	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 1,61000	€ 1,61000	
	Totale TOS20_PR					€ 1,61000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 23,44000	€ 0,46880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 21,00000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_RU					€ 0,88880
(A)	Totale parziale					€ 2,49880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37482
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00750
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28736
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,16098
Incidenza manodopera						28,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.044

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 044 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 300 mm.

Prezzo a cad € 4,18563

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.051	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 300 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 2,42000	€ 2,42000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,42000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 23,44000	€ 0,46880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 21,00000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_RU					€ 0,88880
(A)	Totale parziale					€ 3,30880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49632
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00993
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38051
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,18563
Incidenza manodopera						21,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.045

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 045 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 400 mm.

Prezzo a cad € 5,71628

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.052	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 400 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 3,63000	€ 3,63000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,63000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 23,44000	€ 0,46880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 21,00000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_RU					€ 0,88880
(A)	Totale parziale					€ 4,51880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,67782
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01356
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,51966
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,71628
Incidenza manodopera						15,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.046

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 046 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 500 mm.

Prezzo a cad € 7,75293

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.053	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 500 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 5,24000	€ 5,24000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,24000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 23,44000	€ 0,46880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 21,00000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_RU					€ 0,88880
(A)	Totale parziale					€ 6,12880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,91932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01839
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,70481
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,75293
Incidenza manodopera						11,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.064.047

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 047 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 600 mm.

Prezzo a cad € 10,29558

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.096.054	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 600 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 7,25000	€ 7,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,25000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 23,44000	€ 0,46880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 21,00000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_RU					€ 0,88880
(A)	Totale parziale					€ 8,13880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,22082
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02442
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93596
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,29558
Incidenza manodopera						8,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.065.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 001 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori

Prezzo a cad € 224,75508

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.108.003	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori	cad	1	€ 151,00800	€ 151,00800	
Totale TOS20_PR						€ 151,00800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
Totale TOS20_RU						€ 26,66400
(A)	Totale parziale					€ 177,67200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,65080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,53302
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,43228
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 224,75508
Incidenza manodopera						11,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.065.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 002 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori

Prezzo a cad € 233,43804

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.108.004	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 595 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori	cad	1	€ 157,87200	€ 157,87200	
Totale TOS20_PR					€ 157,87200	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
Totale TOS20_RU					€ 26,66400	
(A)	Totale parziale			€ 184,53600		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,68040	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,55361	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,22164	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 233,43804	
Incidenza manodopera						11,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.065.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori

Prezzo a cad € 124,50636

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.108.005	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori	cad	1	€ 71,76000	€ 71,76000	
Totale TOS20_PR					€ 71,76000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
Totale TOS20_RU					€ 26,66400	
(A)	Totale parziale			€ 98,42400		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,76360
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,29527
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,31876
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 124,50636
Incidenza manodopera						21,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.065.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

Articolo: 004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori

Prezzo a cad € 252,38268

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.108.006	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori	cad	1	€ 172,84800	€ 172,84800	
Totale TOS20_PR					€ 172,84800	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
Totale TOS20_RU					€ 26,66400	
(A)	Totale parziale			€ 199,51200		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,92680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,59854
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,94388
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 252,38268
Incidenza manodopera						10,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm

Prezzo a cad € 46,31013

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.001	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 200 mm	cad	1	€ 26,83200	€ 26,83200	
	Totale TOS20_PR					€ 26,83200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
(A)	Totale parziale					€ 36,60880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,49132
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10983
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,21001
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 46,31013
Incidenza manodopera						21,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 300 mm

Prezzo a cad € 49,46757

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.002	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 300 mm	cad	1	€ 29,32800	€ 29,32800	
	Totale TOS20_PR					€ 29,32800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
(A)	Totale parziale					€ 39,10480
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,86572
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11731
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,49705
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 49,46757
Incidenza manodopera						19,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 400 mm

Prezzo a cad € 59,72925

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.003	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	cad	1	€ 37,44000	€ 37,44000	
	Totale TOS20_PR					€ 37,44000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
(A)	Totale parziale					€ 47,21680
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,08252
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14165
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,42993
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 59,72925
Incidenza manodopera						16,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 500 mm

Prezzo a cad € 68,41221

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.004	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 500 mm	cad	1	€ 44,30400	€ 44,30400	
Totale TOS20_PR					€ 44,30400	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
Totale TOS20_RU					€ 9,77680	
(A)	Totale parziale			€ 54,08080		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,11212	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,16224	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,21929	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 68,41221	
Incidenza manodopera						14,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 600 mm

Prezzo a cad € 74,72709

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.005	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	cad	1	€ 49,29600	€ 49,29600	
Totale TOS20_PR				€ 49,29600		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
Totale TOS20_RU				€ 9,77680		
(A)	Totale parziale			€ 59,07280		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,86092	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,17722	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,79337	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 74,72709	
Incidenza manodopera						13,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 800 mm

Prezzo a cad € 86,56749

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.006	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 800 mm	cad	1	€ 58,65600	€ 58,65600	
	Totale TOS20_PR					€ 58,65600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
(A)	Totale parziale					€ 68,43280
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,26492
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20530
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,86977
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 86,56749
Incidenza manodopera						11,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 200 mm

Prezzo a cad € 76,46065

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.007	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 200 mm	cad	1	€ 48,00000	€ 48,00000	
Totale TOS20_PR					€ 48,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,44320	
(A)	Totale parziale			€ 60,44320		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,06648	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,18133	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,95097	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 76,46065	
Incidenza manodopera						16,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 300 mm

Prezzo a cad € 61,52353

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.008	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 300 mm	cad	1	€ 36,19200	€ 36,19200	
	Totale TOS20_PR					€ 36,19200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,44320
(A)	Totale parziale					€ 48,63520
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,29528
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14591
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,59305
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 61,52353
Incidenza manodopera						20,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 400 mm

Prezzo a cad € 73,36393

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.009	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 400 mm	cad	1	€ 45,55200	€ 45,55200	
Totale TOS20_PR					€ 45,55200	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,44320	
(A)	Totale parziale					€ 57,99520
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,69928
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17399
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,66945
Totale articolo				(A + B + C)		€ 73,36393
Incidenza manodopera						16,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm

Prezzo a cad € 85,20433

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.010	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 500 mm	cad	1	€ 54,91200	€ 54,91200	
	Totale TOS20_PR					€ 54,91200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,44320
(A)	Totale parziale					€ 67,35520
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,10328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20207
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,74585
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 85,20433
Incidenza manodopera						14,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 600 mm

Prezzo a cad € 96,25537

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.011	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 600 mm	cad	1	€ 63,64800	€ 63,64800	
Totale TOS20_PR					€ 63,64800	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,44320	
(A)	Totale parziale			€ 76,09120		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,41368	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,22827	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,75049	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 96,25537	
Incidenza manodopera						12,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 800 mm

Prezzo a cad € 113,62129

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.012	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 800 mm	cad	1	€ 77,37600	€ 77,37600	
Totale TOS20_PR					€ 77,37600	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,44320	
(A)	Totale parziale			€ 89,81920		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,47288	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,26946	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,32921	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 113,62129	
Incidenza manodopera						10,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 200 mm

Prezzo a cad € 73,12510

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.013	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 200 mm	cad	1	€ 41,80800	€ 41,80800	
Totale TOS20_PR					€ 41,80800	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU					€ 15,99840	
(A)	Totale parziale			€ 57,80640		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,67096	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,17342	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,64774	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 73,12510	
Incidenza manodopera						21,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 300 mm

Prezzo a cad € 107,52298

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.014	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 300 mm	cad	1	€ 69,00000	€ 69,00000	
Totale TOS20_PR					€ 69,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU					€ 15,99840	
(A)	Totale parziale			€ 84,99840		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,74976	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,25500	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,77482	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 107,52298	
Incidenza manodopera						14,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 400 mm

Prezzo a cad € 88,91230

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.015	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 400 mm	cad	1	€ 54,28800	€ 54,28800	
	Totale TOS20_PR					€ 54,28800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 15,99840
(A)	Totale parziale					€ 70,28640
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,54296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21086
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,08294
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 88,91230
Incidenza manodopera						17,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 500 mm

Prezzo a cad € 102,33142

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.016	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 500 mm	cad	1	€ 64,89600	€ 64,89600	
Totale TOS20_PR						€ 64,89600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU						€ 15,99840
(A)	Totale parziale					€ 80,89440
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,13416
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24268
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,30286
Totale articolo				(A + B + C)	€ 102,33142	
Incidenza manodopera						15,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 600 mm

Prezzo a cad € 117,32926

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.017	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 600 mm	cad	1	€ 76,75200	€ 76,75200	
Totale TOS20_PR					€ 76,75200	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU					€ 15,99840	
(A)	Totale parziale					€ 92,75040
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,91256
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,27825
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,66630
Totale articolo			(A + B + C)		€ 117,32926	
Incidenza manodopera						13,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 800 mm

Prezzo a cad € 137,85262

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.018	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 800 mm	cad	1	€ 92,97600	€ 92,97600	
	Totale TOS20_PR					€ 92,97600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 15,99840
(A)	Totale parziale					€ 108,97440
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,34616
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32692
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,53206
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,85262
Incidenza manodopera						11,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 019 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 200 mm

Prezzo a cad € 104,82397

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.019	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 200 mm	cad	1	€ 64,20000	€ 64,20000	
Totale TOS20_PR						€ 64,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
Totale TOS20_RU						€ 18,66480
(A)	Totale parziale					€ 82,86480
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,42972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24859
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52945
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 104,82397
Incidenza manodopera						17,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 300 mm

Prezzo a cad € 102,54697

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.020	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 300 mm	cad	1	€ 62,40000	€ 62,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 62,40000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
(A)	Totale parziale					€ 81,06480
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,15972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,32245
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 102,54697
Incidenza manodopera						18,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 400 mm

Prezzo a cad € 137,46097

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.021	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 400 mm	cad	1	€ 90,00000	€ 90,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 90,00000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
(A)	Totale parziale					€ 108,66480
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,29972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32599
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,49645
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,46097
Incidenza manodopera						13,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 500 mm

Prezzo a cad € 117,54481

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.022	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 500 mm	cad	1	€ 74,25600	€ 74,25600	
	Totale TOS20_PR					€ 74,25600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
(A)	Totale parziale					€ 92,92080
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,93812
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,27876
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,68589
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 117,54481
Incidenza manodopera						15,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 023 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 600 mm

Prezzo a cad € 136,48945

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.023	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 600 mm	cad	1	€ 89,23200	€ 89,23200	
	Totale TOS20_PR					€ 89,23200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
(A)	Totale parziale					€ 107,89680
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,18452
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32369
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,40813
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 136,48945
Incidenza manodopera						13,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 800 mm

Prezzo a cad € 160,95961

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.024	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 800 mm	cad	1	€ 108,57600	€ 108,57600	
	Totale TOS20_PR					€ 108,57600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
(A)	Totale parziale					€ 127,24080
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,08612
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,38172
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,63269
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 160,95961
Incidenza manodopera						11,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.025

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 200 mm

Prezzo a cad € 99,60509

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.025	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 200 mm	cad	1	€ 57,40800	€ 57,40800	
Totale TOS20_PR					€ 57,40800	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
Totale TOS20_RU					€ 21,33120	
(A)	Totale parziale					€ 78,73920
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,81088
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23622
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,05501
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 99,60509
Incidenza manodopera						21,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.026

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 300 mm

Prezzo a cad € 119,33909

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.026	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 300 mm	cad	1	€ 73,00800	€ 73,00800	
Totale TOS20_PR						€ 73,00800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
Totale TOS20_RU						€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 94,33920
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,15088
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28302
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,84901
Totale articolo				(A + B + C)	€ 119,33909	
Incidenza manodopera						17,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.027

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 400 mm

Prezzo a cad € 136,70501

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.027	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 400 mm	cad	1	€ 86,73600	€ 86,73600	
	Totale TOS20_PR					€ 86,73600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 108,06720
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,21008
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32420
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,42773
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 136,70501
Incidenza manodopera						15,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.028

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 500 mm

Prezzo a cad € 154,86029

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.028	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 500 mm	cad	1	€ 101,08800	€ 101,08800	
	Totale TOS20_PR					€ 101,08800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 122,41920
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,36288
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,36726
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,07821
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 154,86029
Incidenza manodopera						13,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.029

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm

Prezzo a cad € 163,54325

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.029	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 600 mm	cad	1	€ 107,95200	€ 107,95200	
	Totale TOS20_PR					€ 107,95200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 129,28320
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,39248
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,38785
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,86757
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 163,54325
Incidenza manodopera						13,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm

Prezzo a cad € 193,53893

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.030	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	cad	1	€ 131,66400	€ 131,66400	
	Totale TOS20_PR					€ 131,66400
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 152,99520
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,94928
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,45899
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,59445
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 193,53893
Incidenza manodopera						11,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 200 mm

Prezzo a cad € 104,76730

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.031	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 200 mm	cad	1	€ 60,60000	€ 60,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 60,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
(A)	Totale parziale					€ 82,82000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,42300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24846
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52430
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 104,76730
Incidenza manodopera						21,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 300 mm

Prezzo a cad € 119,18830

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.032	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 300 mm	cad	1	€ 72,00000	€ 72,00000	
Totale TOS20_PR					€ 72,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 22,22000	
(A)	Totale parziale			€ 94,22000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,13300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,28266	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,83530	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 119,18830	
Incidenza manodopera						18,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.033

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 400 mm

Prezzo a cad € 132,09130

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.033	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 400 mm	cad	1	€ 82,20000	€ 82,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 82,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
(A)	Totale parziale					€ 104,42000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,66300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,31326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,00830
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 132,09130
Incidenza manodopera						16,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.034

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 500 mm

Prezzo a cad € 157,89730

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.034	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 500 mm	cad	1	€ 102,60000	€ 102,60000	
Totale TOS20_PR						€ 102,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU						€ 22,22000
(A)	Totale parziale					€ 124,82000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,72300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,37446
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,35430
Totale articolo				(A + B + C)		€ 157,89730
Incidenza manodopera						14,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.035

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm

Prezzo a cad € 168,52330

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.035	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	cad	1	€ 111,00000	€ 111,00000	
Totale TOS20_PR						€ 111,00000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU						€ 22,22000
(A)	Totale parziale					€ 133,22000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,98300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,39966
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,32030
Totale articolo				(A + B + C)	€ 168,52330	
Incidenza manodopera						13,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.036

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm

Prezzo a cad € 233,34190

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.036	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm	cad	1	€ 162,24000	€ 162,24000	
Totale TOS20_PR						€ 162,24000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU						€ 22,22000
(A)	Totale parziale					€ 184,46000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,66900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,55338
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,21290
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 233,34190
Incidenza manodopera						9,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.037

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 200 mm

Prezzo a cad € 153,54165

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.037	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 200 mm	cad	1	€ 111,60000	€ 111,60000	
	Totale TOS20_PR				€ 111,60000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU				€ 9,77680	
(A)	Totale parziale				€ 121,37680	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,20652	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,36413	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,95833	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 153,54165	
Incidenza manodopera						6,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.038

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 300 mm

Prezzo a cad € 151,51057

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.038	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 300 mm	cad	1	€ 107,32800	€ 107,32800	
	Totale TOS20_PR					€ 107,32800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 23,44000	€ 6,56320	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,44320
(A)	Totale parziale					€ 119,77120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,96568
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35931
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,77369
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 151,51057
Incidenza manodopera						8,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.039

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 400 mm

Prezzo a cad € 181,26742

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.039	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 400 mm	cad	1	€ 127,29600	€ 127,29600	
	Totale TOS20_PR				€ 127,29600	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 23,44000	€ 8,43840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
	Totale TOS20_RU				€ 15,99840	
(A)	Totale parziale				€ 143,29440	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,49416	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,42988	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,47886	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 181,26742	
Incidenza manodopera						8,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.040

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 500 mm

Prezzo a cad € 210,68929

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.040	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 500 mm	cad	1	€ 147,88800	€ 147,88800	
	Totale TOS20_PR					€ 147,88800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 23,44000	€ 9,84480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 18,66480
(A)	Totale parziale					€ 166,55280
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,98292
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,49966
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,15357
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 210,68929
Incidenza manodopera						8,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.041

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm

Prezzo a cad € 270,62297

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.041	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm	cad	1	€ 192,60000	€ 192,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 192,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 213,93120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,08968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,64179
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,60209
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 270,62297
Incidenza manodopera						7,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.042

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm

Prezzo a cad € 329,43130

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.112.042	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	cad	1	€ 238,20000	€ 238,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 238,20000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 22,22000	
(A)	Totale parziale				€ 260,42000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 39,06300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,78126	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 29,94830	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 329,43130	
Incidenza manodopera						6,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.043

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 043 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 100
Prezzo a cad € 20,35132

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.098.001	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 100 mm	cad	1	€ 7,20000	€ 7,20000	
Totale TOS20_PR					€ 7,20000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
Totale TOS20_RU					€ 8,88800	
(A)	Totale parziale			€ 16,08800		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,41320
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04826
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,85012
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 20,35132
Incidenza manodopera						43,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.044

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 044 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 150 mm

Prezzo a cad € 24,90532

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.098.002	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 150 mm	cad	1	€ 10,80000	€ 10,80000	
Totale TOS20_PR					€ 10,80000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
Totale TOS20_RU					€ 8,88800	
(A)	Totale parziale			€ 19,68800		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,95320
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05906
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,26412
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,90532
Incidenza manodopera						35,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.045

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 045 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 100 mm.

Prezzo a cad € 23,38732

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.099.001	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 100 mm	cad	1	€ 9,60000	€ 9,60000	
Totale TOS20_PR					€ 9,60000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
Totale TOS20_RU					€ 8,88800	
(A)	Totale parziale			€ 18,48800		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,77320	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05546	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,12612	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,38732
Incidenza manodopera						38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.046

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 046 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 150 mm.

Prezzo a cad € 29,45932

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.099.002	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 150 mm	cad	1	€ 14,40000	€ 14,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 14,40000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,88800
(A)	Totale parziale					€ 23,28800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,49320
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06986
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,67812
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 29,45932
Incidenza manodopera						30,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.066.047

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

Articolo: 047 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 200 mm.

Prezzo a cad € 35,53132

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.099.003	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 200 mm	cad	1	€ 19,20000	€ 19,20000	
Totale TOS20_PR					€ 19,20000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
Totale TOS20_RU					€ 8,88800	
(A)	Totale parziale			€ 28,08800		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,21320
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08426
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,23012
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 35,53132
Incidenza manodopera						25,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 100 mm

Prezzo a cad € 32,67546

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.001	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 100 mm	cad	1	€ 18,72000	€ 18,72000	
	Totale TOS20_PR				€ 18,72000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
(A)	Totale parziale				€ 25,83040	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,87456	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07749	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,97050	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 32,67546	
Incidenza manodopera					21,76%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 100 mm

Prezzo a cad € 36,62226

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.002	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 100 mm	cad	1	€ 21,84000	€ 21,84000	
	Totale TOS20_PR				€ 21,84000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
(A)	Totale parziale				€ 28,95040	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,34256	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08685	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,32930	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 36,62226	
Incidenza manodopera						19,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 100 mm

Prezzo a cad € 40,56906

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.003	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 100 mm	cad	1	€ 24,96000	€ 24,96000	
	Totale TOS20_PR				€ 24,96000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
(A)	Totale parziale				€ 32,07040	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,81056	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09621	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,68810	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 40,56906	
Incidenza manodopera						17,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 160 mm

Prezzo a cad € 37,41162

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.004	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 160 mm	cad	1	€ 22,46400	€ 22,46400	
	Totale TOS20_PR				€ 22,46400	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
(A)	Totale parziale				€ 29,57440	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,43616	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08872	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,40106	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 37,41162	
Incidenza manodopera						19,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 160 mm

Prezzo a cad € 42,93714

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.005	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 160 mm	cad	1	€ 26,83200	€ 26,83200	
	Totale TOS20_PR				€ 26,83200	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
(A)	Totale parziale				€ 33,94240	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,09136
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10183
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,90338
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 42,93714
Incidenza manodopera						16,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm

Prezzo a cad € 47,67330

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.006	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 160 mm	cad	1	€ 30,57600	€ 30,57600	
	Totale TOS20_PR				€ 30,57600	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
(A)	Totale parziale				€ 37,68640	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,65296	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11306	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,33394	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 47,67330	
Incidenza manodopera					14,91%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 007 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 160 mm

Prezzo a cad € 52,40946

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.007	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 160 mm	cad	1	€ 34,32000	€ 34,32000	
	Totale TOS20_PR				€ 34,32000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
(A)	Totale parziale				€ 41,43040	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,21456	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,12429	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,76450	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 52,40946	
Incidenza manodopera					13,57%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 008 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 200 mm

Prezzo a cad € 42,93714

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.008	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 200 mm	cad	1	€ 26,83200	€ 26,83200	
	Totale TOS20_PR					€ 26,83200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU					€ 7,11040
(A)	Totale parziale					€ 33,94240
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,09136
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10183
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,90338
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 42,93714
Incidenza manodopera						16,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 009 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 200 mm

Prezzo a cad € 49,25202

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.009	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 200 mm	cad	1	€ 31,82400	€ 31,82400	
	Totale TOS20_PR				€ 31,82400	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
(A)	Totale parziale				€ 38,93440	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,84016
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11680
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,47746
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 49,25202
Incidenza manodopera						14,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 200 mm

Prezzo a cad € 54,77754

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.010	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 200 mm	cad	1	€ 36,19200	€ 36,19200	
	Totale TOS20_PR				€ 36,19200	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 23,44000	€ 3,75040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,11040	
(A)	Totale parziale				€ 43,30240	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,49536	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,12991	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,97978	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 54,77754	
Incidenza manodopera					12,98%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 200 mm

Prezzo a cad € 63,34108

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.011	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 200 mm	cad	1	€ 41,18400	€ 41,18400	
	Totale TOS20_PR				€ 41,18400	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,88800	
(A)	Totale parziale				€ 50,07200	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,51080	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,15022	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,75828	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 63,34108	
Incidenza manodopera					14,03%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 300 mm

Prezzo a cad € 120,53932

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.012	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 300 mm	cad	1	€ 86,40000	€ 86,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 86,40000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,88800	
(A)	Totale parziale				€ 95,28800	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,29320	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,28586	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,95812	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 120,53932	
Incidenza manodopera						7,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 300 mm

Prezzo a cad € 72,02404

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.013	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 300 mm	cad	1	€ 48,04800	€ 48,04800	
	Totale TOS20_PR					€ 48,04800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 23,44000	€ 4,68800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,88800
(A)	Totale parziale					€ 56,93600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,54040
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17081
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,54764
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 72,02404
Incidenza manodopera						12,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 014 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 300 mm

Prezzo a cad € 81,04197

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.014	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 300 mm	cad	1	€ 54,28800	€ 54,28800	
	Totale TOS20_PR					€ 54,28800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,77680
(A)	Totale parziale					€ 64,06480
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,60972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,36745
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 81,04197
Incidenza manodopera						12,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.067.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

Articolo: 015 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 600 mm

Prezzo a cad € 119,26015

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.114.015	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 600 mm	cad	1	€ 84,50000	€ 84,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 84,50000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU				€ 9,77680	
(A)	Totale parziale				€ 94,27680	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,14152	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,28283	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,84183	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 119,26015	
Incidenza manodopera						8,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm

Prezzo a cad € 199,27697

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.001	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 136,20000	€ 136,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 136,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 157,53120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,62968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,47259
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,11609
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 199,27697
Incidenza manodopera						10,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm

Prezzo a cad € 172,71197

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.002	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	cad	1	€ 115,20000	€ 115,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 115,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 136,53120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,47968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,40959
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,70109
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 172,71197
Incidenza manodopera						12,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1000 mm

Prezzo a cad € 157,53197

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.003	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 103,20000	€ 103,20000	
Totale TOS20_PR						€ 103,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
Totale TOS20_RU						€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 124,53120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,67968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,37359
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,32109
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 157,53197
Incidenza manodopera						13,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1200 mm

Prezzo a cad € 240,45272

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.004	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 168,75000	€ 168,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 168,75000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 190,08120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,51218
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,57024
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,85934
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 240,45272
Incidenza manodopera						8,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1400 mm

Prezzo a cad € 266,63822

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.005	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 189,45000	€ 189,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 189,45000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 210,78120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,61718
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,63234
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,23984
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 266,63822
Incidenza manodopera						8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm

Prezzo a cad € 183,70330

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.006	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	cad	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 123,00000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
(A)	Totale parziale					€ 145,22000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,78300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,43566
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,70030
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 183,70330
Incidenza manodopera						12,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm

Prezzo a cad € 207,23230

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.007	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm	cad	1	€ 141,60000	€ 141,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 141,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
(A)	Totale parziale					€ 163,82000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,57300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,49146
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,83930
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 207,23230
Incidenza manodopera						10,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1000 mm

Prezzo a cad € 236,43963

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.008	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 163,80000	€ 163,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 163,80000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 23,44000	€ 12,18880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,10880
(A)	Totale parziale					€ 186,90880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,03632
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,56073
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,49451
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 236,43963
Incidenza manodopera						9,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1200 mm

Prezzo a cad € 358,39575

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.009	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 260,20800	€ 260,20800	
	Totale TOS20_PR					€ 260,20800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 23,44000	€ 12,18880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,10880
(A)	Totale parziale					€ 283,31680
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 42,49752
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,84995
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 32,58143
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 358,39575
Incidenza manodopera						6,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1400 mm

Prezzo a cad € 305,88813

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.010	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 218,70000	€ 218,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 218,70000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 23,44000	€ 12,18880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,10880
(A)	Totale parziale					€ 241,80880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 36,27132
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,72543
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,80801
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 305,88813
Incidenza manodopera						7,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm

Prezzo a cad € 211,42097

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.011	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm	cad	1	€ 145,80000	€ 145,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 145,80000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 23,44000	€ 11,25120	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
	Totale TOS20_RU					€ 21,33120
(A)	Totale parziale					€ 167,13120
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,06968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,50139
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,22009
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 211,42097
Incidenza manodopera						10,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm

Prezzo a cad € 249,73630

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.012	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	cad	1	€ 175,20000	€ 175,20000	
Totale TOS20_PR						€ 175,20000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU						€ 22,22000
(A)	Totale parziale					€ 197,42000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,61300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,59226
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,70330
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 249,73630
Incidenza manodopera						8,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 013 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1000 mm

Prezzo a cad € 281,97963

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.013	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 199,80000	€ 199,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 199,80000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 23,44000	€ 12,18880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,10880
(A)	Totale parziale					€ 222,90880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 33,43632
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,66873
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,63451
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 281,97963
Incidenza manodopera						8,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1200 mm

Prezzo a cad € 315,55121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.014	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 225,45000	€ 225,45000	
Totale TOS20_PR						€ 225,45000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,54	€ 23,44000	€ 12,65760	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,54	€ 21,00000	€ 11,34000	
Totale TOS20_RU						€ 23,99760
(A)	Totale parziale					€ 249,44760
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 37,41714
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,74834
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 28,68647
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 315,55121
Incidenza manodopera						7,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1400 mm

Prezzo a cad € 348,5355

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.015	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 250,65000	€ 250,65000	
	Totale TOS20_PR					€ 250,65000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,56	€ 23,44000	€ 13,12640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,56	€ 21,00000	€ 11,76000	
	Totale TOS20_RU					€ 24,88640
(A)	Totale parziale					€ 275,53640
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 41,33046
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,82661
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,68669
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 348,53555
Incidenza manodopera						7,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1600 mm

Prezzo a cad € 379,84813

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.016	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1600 mm	cad	1	€ 274,50000	€ 274,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 274,50000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,58	€ 23,44000	€ 13,59520	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,58	€ 21,00000	€ 12,18000	
	Totale TOS20_RU				€ 25,77520	
(A)	Totale parziale				€ 300,27520	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 45,04128	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,90083	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 34,53165	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 379,84813	
Incidenza manodopera						6,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 800 mm

Prezzo a cad € 280,28605

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.017	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 800 mm	cad	1	€ 199,35000	€ 199,35000	
	Totale TOS20_PR					€ 199,35000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 23,44000	€ 11,72000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 22,22000
(A)	Totale parziale					€ 221,57000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 33,23550
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,66471
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,48055
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 280,28605
Incidenza manodopera						7,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 018 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1000 mm

Prezzo a cad € 316,70388

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.018	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 227,25000	€ 227,25000	
Totale TOS20_PR					€ 227,25000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 23,44000	€ 12,18880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
Totale TOS20_RU					€ 23,10880	
(A)	Totale parziale			€ 250,35880		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 37,55382	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,75108	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 28,79126	
Totale articolo					(A + B + C)	€ 316,70388
Incidenza manodopera						7,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1200 mm

Prezzo a cad € 351,98321

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.019	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 254,25000	€ 254,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 254,25000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,54	€ 23,44000	€ 12,65760	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,54	€ 21,00000	€ 11,34000	
	Totale TOS20_RU					€ 23,99760
(A)	Totale parziale					€ 278,24760
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 41,73714
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,83474
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,99847
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 351,98321
Incidenza manodopera						6,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1400 mm

Prezzo a cad € 387,83180

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.020	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 281,70000	€ 281,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 281,70000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,56	€ 23,44000	€ 13,12640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,56	€ 21,00000	€ 11,76000	
	Totale TOS20_RU					€ 24,88640
(A)	Totale parziale					€ 306,58640
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,98796
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,91976
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 35,25744
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 387,83180
Incidenza manodopera						6,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1600 mm

Prezzo a cad € 420,26488

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.021	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1600 mm	cad	1	€ 306,45000	€ 306,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 306,45000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,58	€ 23,44000	€ 13,59520	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,58	€ 21,00000	€ 12,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 25,77520
(A)	Totale parziale					€ 332,22520
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 49,83378
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,99668
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,20590
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 420,26488
Incidenza manodopera						6,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1000 mm

Prezzo a cad € 427,08171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.022	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	cad	1	€ 310,95000	€ 310,95000	
	Totale TOS20_PR					€ 310,95000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 21,00000	€ 12,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 26,66400
(A)	Totale parziale					€ 337,61400
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,64210
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,01284
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,82561
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 427,08171
Incidenza manodopera						6,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1200 mm

Prezzo a cad € 468,62279

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.023	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 342,90000	€ 342,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 342,90000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,62	€ 23,44000	€ 14,53280	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,62	€ 21,00000	€ 13,02000	
	Totale TOS20_RU					€ 27,55280
(A)	Totale parziale					€ 370,45280
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 55,56792
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,11136
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 42,60207
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 468,62279
Incidenza manodopera						5,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1400 mm

Prezzo a cad € 505,04062

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.024	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 370,80000	€ 370,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 370,80000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,64	€ 23,44000	€ 15,00160	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,64	€ 21,00000	€ 13,44000	
	Totale TOS20_RU					€ 28,44160
(A)	Totale parziale					€ 399,24160
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 59,88624
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,19772
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 45,91278
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 505,04062
Incidenza manodopera						5,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.025

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 025 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1600 mm

Prezzo a cad € 546,01246

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.025	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1600 mm	cad	1	€ 402,30000	€ 402,30000	
	Totale TOS20_PR					€ 402,30000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,66	€ 23,44000	€ 15,47040	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,66	€ 21,00000	€ 13,86000	
	Totale TOS20_RU					€ 29,33040
(A)	Totale parziale					€ 431,63040
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 64,74456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,29489
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 49,63750
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 546,01246
Incidenza manodopera						5,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.026

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 026 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1800 mm

Prezzo a cad € 587,55354

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.026	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	cad	1	€ 434,25000	€ 434,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 434,25000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,68	€ 23,44000	€ 15,93920	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,68	€ 21,00000	€ 14,28000	
	Totale TOS20_RU					€ 30,21920
(A)	Totale parziale					€ 464,46920
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 69,67038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,39341
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 53,41396
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 587,55354
Incidenza manodopera						5,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.068.027

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

Articolo: 027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 2000 mm

Prezzo a cad € 588,67787

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.113.027	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 2000 mm	cad	1	€ 434,25000	€ 434,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 434,25000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,7	€ 23,44000	€ 16,40800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,7	€ 21,00000	€ 14,70000	
	Totale TOS20_RU					€ 31,10800
(A)	Totale parziale					€ 465,35800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 69,80370
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,39607
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 53,51617
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 588,67787
Incidenza manodopera						5,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%

Prezzo a cad € 222,15298

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.001	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%	cad	1	€ 149,60000	€ 149,60000	
Totale TOS20_PR					€ 164,89000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
(A) Totale parziale					€ 175,61500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,34225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,52685	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,19573	
Totale articolo					(A + B + C) € 222,15298	
Incidenza manodopera						4,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 002 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%

Prezzo a cad € 227,21298

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.002	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%	cad	1	€ 153,60000	€ 153,60000	
Totale TOS20_PR					€ 168,89000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
(A) Totale parziale					€ 179,61500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,94225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,53885	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,65573	
Totale articolo					(A + B + C) € 227,21298	
Incidenza manodopera						4,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 003 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%

Prezzo a cad € 232,88903

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.003	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%	cad	1	€ 156,80000	€ 156,80000	
Totale TOS20_PR					€ 172,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,28	€ 21,90000	€ 6,13200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,01200	
(A) Totale parziale					€ 184,10200	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,61530	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,55231	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,17173	
Totale articolo					(A + B + C) € 232,88903	
Incidenza manodopera						5,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 004 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%

Prezzo a cad € 236,93703

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.004	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%	cad	1	€ 160,00000	€ 160,00000	
Totale TOS20_PR					€ 175,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,28	€ 21,90000	€ 6,13200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,01200	
(A) Totale parziale					€ 187,30200	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,09530	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,56191	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,53973	
Totale articolo					€ 236,93703	
Incidenza manodopera						5,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 005 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%

Prezzo a cad € 243,08240

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.005	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%	cad	1	€ 164,00000	€ 164,00000	
Totale TOS20_PR					€ 179,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 12,87000	
(A) Totale parziale					€ 192,16000	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,82400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,57648	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,09840	
Totale articolo					€ 243,08240	
Incidenza manodopera						5,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 006 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%

Prezzo a cad € 256,74440

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.006	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%	cad	1	€ 174,80000	€ 174,80000	
Totale TOS20_PR					€ 190,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 12,87000	
(A)	Totale parziale				€ 202,96000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 30,44400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,60888	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 23,34040	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 256,74440	
Incidenza manodopera						5,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 007 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%

Prezzo a cad € 301,77840

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.007	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%	cad	1	€ 210,40000	€ 210,40000	
Totale TOS20_PR					€ 225,69000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 12,87000	
(A) Totale parziale					€ 238,56000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 35,78400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,71568	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 27,43440	
Totale articolo					(A + B + C) € 301,77840	
Incidenza manodopera						4,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 008 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%

Prezzo a cad € 308,86240

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.008	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%	cad	1	€ 216,00000	€ 216,00000	
Totale TOS20_PR					€ 231,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 12,87000	
(A) Totale parziale					€ 244,16000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 36,62400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,73248	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 28,07840	
Totale articolo					(A + B + C) € 308,86240	
Incidenza manodopera						4,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 009 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C -altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%

Prezzo a cad € 317,10514

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.009	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%	cad	1	€ 220,80000	€ 220,80000	
Totale TOS20_PR					€ 236,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,34	€ 21,90000	€ 7,44600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,34	€ 21,00000	€ 7,14000	
Totale TOS20_RU					€ 14,58600	
(A) Totale parziale					€ 250,67600	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 37,60140	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,75203	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 28,82774	
Totale articolo					€ 317,10514	
Incidenza manodopera						4,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 010 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%

Prezzo a cad € 319,63514

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.010	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%	cad	1	€ 222,80000	€ 222,80000	
Totale TOS20_PR					€ 238,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,34	€ 21,90000	€ 7,44600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,34	€ 21,00000	€ 7,14000	
Totale TOS20_RU					€ 14,58600	
(A) Totale parziale					€ 252,67600	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 37,90140	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,75803	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 29,05774	
Totale articolo					(A + B + C) € 319,63514	
Incidenza manodopera						4,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%

Prezzo a cad € 329,39588

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.011	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%	cad	1	€ 228,80000	€ 228,80000	
Totale TOS20_PR					€ 244,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,90000	€ 8,32200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 21,00000	€ 7,98000	
Totale TOS20_RU					€ 16,30200	
(A) Totale parziale					€ 260,39200	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 39,05880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,78118	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 29,94508	
Totale articolo					(A + B + C) € 329,39588	
Incidenza manodopera						4,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 012 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%

Prezzo a cad € 345,58788

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.012	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%	cad	1	€ 241,60000	€ 241,60000	
Totale TOS20_PR					€ 256,89000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,90000	€ 8,32200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 21,00000	€ 7,98000	
Totale TOS20_RU					€ 16,30200	
(A) Totale parziale					€ 273,19200	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 40,97880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,81958	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 31,41708	
Totale articolo					(A + B + C) € 345,58788	
Incidenza manodopera						4,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 013 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%

Prezzo a cad € 360,65783

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.013	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%	cad	1	€ 254,80000	€ 254,80000	
Totale TOS20_PR					€ 270,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,35	€ 21,90000	€ 7,66500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,35	€ 21,00000	€ 7,35000	
Totale TOS20_RU					€ 15,01500	
(A) Totale parziale					€ 285,10500	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 42,76575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,85532	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 32,78708	
Totale articolo					€ 360,65783	
Incidenza manodopera						4,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 014 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%

Prezzo a cad € 368,24783

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.014	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%	cad	1	€ 260,80000	€ 260,80000	
Totale TOS20_PR					€ 276,09000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,35	€ 21,90000	€ 7,66500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,35	€ 21,00000	€ 7,35000	
Totale TOS20_RU					€ 15,01500	
(A)	Totale parziale				€ 291,10500	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 43,66575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,87332	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 33,47708	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 368,24783
Incidenza manodopera						4,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 015 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%

Prezzo a cad € 375,40520

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.015	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%	cad	1	€ 265,60000	€ 265,60000	
Totale TOS20_PR					€ 280,89000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,37	€ 21,90000	€ 8,10300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,37	€ 21,00000	€ 7,77000	
Totale TOS20_RU					€ 15,87300	
(A)	Totale parziale				€ 296,76300	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 44,51445	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,89029	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 34,12775	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 375,40520
Incidenza manodopera						4,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 016 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%

Prezzo a cad € 378,94720

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.016	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%	cad	1	€ 268,40000	€ 268,40000	
Totale TOS20_PR					€ 283,69000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,37	€ 21,90000	€ 8,10300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,37	€ 21,00000	€ 7,77000	
Totale TOS20_RU					€ 15,87300	
(A) Totale parziale					€ 299,56300	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 44,93445	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,89869	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 34,44975	
Totale articolo					€ 378,94720	
Incidenza manodopera						4,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 017 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%

Prezzo a cad € 390,18925

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.017	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%	cad	1	€ 276,00000	€ 276,00000	
Totale TOS20_PR					€ 291,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,90000	€ 8,76000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 21,00000	€ 8,40000	
Totale TOS20_RU					€ 17,16000	
(A) Totale parziale					€ 308,45000	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 46,26750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,92535	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 35,47175	
Totale articolo					€ 390,18925	
Incidenza manodopera						4,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 018 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%

Prezzo a cad € 410,42925

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.018	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%	cad	1	€ 292,00000	€ 292,00000	
Totale TOS20_PR					€ 307,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,90000	€ 8,76000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 21,00000	€ 8,40000	
Totale TOS20_RU					€ 17,16000	
(A) Totale parziale					€ 324,45000	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 48,66750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,97335	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 37,31175	
Totale articolo					€ 410,42925	
Incidenza manodopera						4,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%

Prezzo a cad € 433,55851

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.019	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%	cad	1	€ 312,00000	€ 312,00000	
Totale TOS20_PR					€ 327,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,36	€ 21,90000	€ 7,88400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU					€ 15,44400	
(A) Totale parziale					€ 342,73400	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 51,41010	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,02820	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 39,41441	
Totale articolo					€ 433,55851	
Incidenza manodopera						3,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 020 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%

Prezzo a cad € 443,17251

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.020	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%	cad	1	€ 319,60000	€ 319,60000	
Totale TOS20_PR					€ 334,89000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,36	€ 21,90000	€ 7,88400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU					€ 15,44400	
(A) Totale parziale					€ 350,33400	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 52,55010	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,05100	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 40,28841	
Totale articolo					(A + B + C) € 443,17251	
Incidenza manodopera						3,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 021 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%

Prezzo a cad € 449,82388

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.021	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%	cad	1	€ 324,00000	€ 324,00000	
Totale TOS20_PR					€ 339,29000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,90000	€ 8,32200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 21,00000	€ 7,98000	
Totale TOS20_RU					€ 16,30200	
(A) Totale parziale					€ 355,59200	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 53,33880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,06678	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 40,89308	
Totale articolo					€ 449,82388	
Incidenza manodopera						3,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 022 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%

Prezzo a cad € 453,87188

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.022	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%	cad	1	€ 327,20000	€ 327,20000	
Totale TOS20_PR					€ 342,49000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,90000	€ 8,32200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 21,00000	€ 7,98000	
Totale TOS20_RU					€ 16,30200	
(A) Totale parziale					€ 358,79200	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 53,81880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,07638	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 41,26108	
Totale articolo					(A + B + C) € 453,87188	
Incidenza manodopera						3,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%

Prezzo a cad € 467,68062

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.023	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%	cad	1	€ 336,40000	€ 336,40000	
Totale TOS20_PR					€ 351,69000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
Totale TOS20_RU					€ 18,01800	
(A) Totale parziale					€ 369,70800	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 55,45620	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,10912	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 42,51642	
Totale articolo					(A + B + C) € 467,68062	
Incidenza manodopera						3,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.069.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

Articolo: 024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%

Prezzo a cad € 492,98062

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS20_PR.P30.111.024	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%	cad	1	€ 356,40000	€ 356,40000	
Totale TOS20_PR					€ 371,69000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
Totale TOS20_RU					€ 18,01800	
(A) Totale parziale					€ 389,70800	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 58,45620	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,16912	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 44,81642	
Totale articolo					(A + B + C) € 492,98062	
Incidenza manodopera						3,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.070.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

Articolo: 001 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h

Prezzo a cad € 299,08100

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.044.001	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	1	€ 172,15000	€ 172,15000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 174,21167	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,4	€ 23,44000	€ 32,81600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 21,00000	€ 29,40000	
	Totale TOS20_RU				€ 62,21600	
(A)	Totale parziale				€ 236,42767	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,46415

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,70928
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 27,18918
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 299,08100
Incidenza manodopera			20,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.070.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

Articolo: 002 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h
Prezzo a cad € 376,37250

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.044.002	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	1	€ 233,25000	€ 233,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 235,31167
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,4	€ 23,44000	€ 32,81600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 21,00000	€ 29,40000	
	Totale TOS20_RU					€ 62,21600
(A)	Totale parziale					€ 297,52767
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,62915

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,89258
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 34,21568
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 376,37250
Incidenza manodopera			16,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.070.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

Articolo: 003 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h

Prezzo a cad € 403,88625

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.044.003	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	1	€ 255,00000	€ 255,00000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 257,06167
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,4	€ 23,44000	€ 32,81600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 21,00000	€ 29,40000	
	Totale TOS20_RU					€ 62,21600
(A)	Totale parziale					€ 319,27767
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 47,89165

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,95783
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 36,71693
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 403,88625
Incidenza manodopera			15,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.070.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

Articolo: 004 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h
Prezzo a cad € 437,89957

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.044.004	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	1	€ 273,00000	€ 273,00000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 275,06167
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 23,44000	€ 37,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 71,10400
(A)	Totale parziale					€ 346,16567
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 51,92485

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,03850
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 39,80905
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 437,89957
Incidenza manodopera			16,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.071.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C):: potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h

Prezzo a cad € 364,27236

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.001	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	1	€ 213,75000	€ 213,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 216,85834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 23,44000	€ 37,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 71,10400
(A)	Totale parziale					€ 287,96234

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 43,19435
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,86389
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 33,11567
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 364,27236
Incidenza manodopera			19,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.071.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h

Prezzo a cad € 375,65736

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.002	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	1	€ 222,75000	€ 222,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 225,85834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 23,44000	€ 37,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 71,10400
(A)	Totale parziale					€ 296,96234

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 44,54435
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,89089
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 34,15067
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 375,65736
Incidenza manodopera			18,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.071.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h

Prezzo a cad € 397,58335

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.003	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	1	€ 234,75000	€ 234,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 237,85834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 23,44000	€ 40,31680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 21,00000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU					€ 76,43680
(A)	Totale parziale					€ 314,29514

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 47,14427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,94289
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 36,14394
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 397,58335
Incidenza manodopera			19,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.071.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h

Prezzo a cad € 458,30335

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.004	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	1	€ 282,75000	€ 282,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 285,85834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 23,44000	€ 40,31680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 21,00000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU					€ 76,43680
(A)	Totale parziale					€ 362,29514

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 54,34427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,08689
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 41,66394
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 458,30335
Incidenza manodopera			16,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.071.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h

Prezzo a cad € 482,12684

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.005	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	cad	1	€ 296,25000	€ 296,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 299,35834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,84	€ 23,44000	€ 43,12960	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,84	€ 21,00000	€ 38,64000	
	Totale TOS20_RU					€ 81,76960
(A)	Totale parziale					€ 381,12794

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 57,16919
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,14338
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 43,82971
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 482,12684
Incidenza manodopera			16,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.071.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) :potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h

Prezzo a cad € 531,46184

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.006	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	cad	1	€ 335,25000	€ 335,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 338,35834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,84	€ 23,44000	€ 43,12960	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,84	€ 21,00000	€ 38,64000	
	Totale TOS20_RU					€ 81,76960
(A)	Totale parziale					€ 420,12794

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 63,01919
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,26038
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 48,31471
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 531,46184
Incidenza manodopera			15,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.071.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 007 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h

Prezzo a cad € 538,80542

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.007	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	1	€ 337,50000	€ 337,50000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 340,60834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,92	€ 23,44000	€ 45,00480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,92	€ 21,00000	€ 40,32000	
	Totale TOS20_RU					€ 85,32480
(A)	Totale parziale					€ 425,93314

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 63,88997
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,27780
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 48,98231
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 538,80542
Incidenza manodopera			15,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.071.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 008 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h

Prezzo a cad € 690,1258

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.008	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	cad	1	€ 450,00000	€ 450,00000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 453,10834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2,08	€ 23,44000	€ 48,75520	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,08	€ 21,00000	€ 43,68000	
	Totale TOS20_RU					€ 92,43520
(A)	Totale parziale					€ 545,54354

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 81,83153
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,63663
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 62,73751
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 690,11258
Incidenza manodopera			13,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.071.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 009 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h

Prezzo a cad € 768,96357

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.045.009	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h	cad	1	€ 507,00000	€ 507,00000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 510,10834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2,2	€ 23,44000	€ 51,56800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,2	€ 21,00000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 97,76800
(A)	Totale parziale					€ 607,87634

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 91,18145
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,82363
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 69,90578
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 768,96357
Incidenza manodopera			12,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.072.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h

Prezzo a cad € 381,34986

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.001	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h	cad	1	€ 227,25000	€ 227,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 230,35834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 23,44000	€ 37,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 71,10400

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale		€ 301,46234
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 45,21935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,90439
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 34,66817
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 381,34986
Incidenza manodopera			18,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.072.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h

Prezzo a cad € 381,34986

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.002	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h	cad	1	€ 227,25000	€ 227,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 230,35834	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 23,44000	€ 37,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
	Totale TOS20_RU				€ 71,10400	

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale	€ 301,46234	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 45,21935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,90439
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 34,66817
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 381,34986
Incidenza manodopera			18,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.072.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h

Prezzo a cad € 439,32835

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.003	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h	cad	1	€ 267,75000	€ 267,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 270,85834	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 23,44000	€ 40,31680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 21,00000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU				€ 76,43680	

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale		€ 347,29514
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 52,09427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,04189
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 39,93894
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 439,32835
Incidenza manodopera			17,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.072.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h

Prezzo a cad € 451,66210

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.004	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h	cad	1	€ 277,50000	€ 277,50000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 280,60834	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 23,44000	€ 40,31680	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 21,00000	€ 36,12000	
	Totale TOS20_RU				€ 76,43680	

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale		€ 357,04514
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 53,55677
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,07114
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 41,06019
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 451,66210
Incidenza manodopera			16,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.072.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h

Prezzo a cad € 485,92184

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.005	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h	cad	1	€ 299,25000	€ 299,25000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR				€ 302,35834	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,84	€ 23,44000	€ 43,12960	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,84	€ 21,00000	€ 38,64000	
	Totale TOS20_RU				€ 81,76960	

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale		€ 384,12794
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 57,61919
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,15238
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 44,17471
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 485,92184
Incidenza manodopera			16,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.072.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

Articolo: 006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h

Prezzo a cad € 515,08667

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P31.046.006	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	1	€ 318,75000	€ 318,75000	
TOS20_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS20_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS20_PR					€ 321,85834
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,92	€ 23,44000	€ 45,00480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,92	€ 21,00000	€ 40,32000	
	Totale TOS20_RU					€ 85,32480

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale		€ 407,18314
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 61,07747
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,22155
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 46,82606
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 515,08667
Incidenza manodopera			16,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10

Prezzo a m € 7,72164

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P30.034.001	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	1	€ 3,58340	€ 3,58340		
TOS20_PR.P30.034.010	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	0,15	€ 3,58340	€ 0,53751		
	Totale TOS20_PR					€ 4,12091	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,045	€ 25,10000	€ 1,12950		
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,045	€ 18,97000	€ 0,85365		
	Totale TOS20_RU					€ 1,98315	
(A)	Totale parziale					€ 6,10406	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,91561	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01831	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,70197	
	Totale articolo					(A + B + C)	€ 7,72164
Incidenza manodopera						25,68%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12
Prezzo a m € 8,66522

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.034.002	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12	m	1	€ 4,23202	€ 4,23202	
TOS20_PR.P30.034.011	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	m	0,15	€ 4,23202	€ 0,63480	
Totale TOS20_PR					€ 4,86682	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,045	€ 25,10000	€ 1,12950	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,045	€ 18,97000	€ 0,85365	
Totale TOS20_RU					€ 1,98315	
(A)	Totale parziale			€ 6,84997		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,02750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02055	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,78775	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,66522
Incidenza manodopera					22,89%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14
Prezzo a m € 10,61203

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.034.003	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	1	€ 4,99544	€ 4,99544	
TOS20_PR.P30.034.012	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	0,15	€ 4,99544	€ 0,74932	
Totale TOS20_PR					€ 5,74476	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 25,10000	€ 1,50600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,97000	€ 1,13820	
Totale TOS20_RU					€ 2,64420	
(A)	Totale parziale			€ 8,38896		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,25834	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02517	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,96473	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,61203
Incidenza manodopera						24,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16
Prezzo a m € 11,76198

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.034.004	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16	m	1	€ 5,78592	€ 5,78592	
TOS20_PR.P30.034.013	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16.	m	0,15	€ 5,78592	€ 0,86789	
	Totale TOS20_PR					€ 6,65381
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 25,10000	€ 1,50600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,97000	€ 1,13820	
	Totale TOS20_RU					€ 2,64420
(A)	Totale parziale					€ 9,29801
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,39470
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,06927
	Totale articolo					€ 11,76198
Incidenza manodopera						22,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18
Prezzo a m € 13,70879

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.034.005	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18	m	1	€ 6,54934	€ 6,54934	
TOS20_PR.P30.034.014	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18	m	0,15	€ 6,54934	€ 0,98240	
Totale TOS20_PR					€ 7,53174	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 25,10000	€ 1,88250	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,97000	€ 1,42275	
Totale TOS20_RU					€ 3,30525	
(A)	Totale parziale			€ 10,83699		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,62555	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03251	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,24625	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,70879
Incidenza manodopera					24,11%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22
Prezzo a m € 18,31260

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.034.006	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22	m	1	€ 8,18114	€ 8,18114	
TOS20_PR.P30.034.015	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 20 - De (mm) 22.	m	0,15	€ 8,18114	€ 1,22717	
	Totale TOS20_PR					€ 9,40831
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,115	€ 25,10000	€ 2,88650	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,115	€ 18,97000	€ 2,18155	
	Totale TOS20_RU					€ 5,06805
(A)	Totale parziale					€ 14,47636
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,17145
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66478
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,31260
	Incidenza manodopera					27,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 007 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22
Prezzo a m € 23,87507

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.035.001	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22	m	1	€ 12,00480	€ 12,00480	
TOS20_PR.P30.035.010	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 19 - De (mm) 22	m	0,15	€ 12,00480	€ 1,80072	
	Totale TOS20_PR					€ 13,80552
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,115	€ 25,10000	€ 2,88650	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,115	€ 18,97000	€ 2,18155	
	Totale TOS20_RU					€ 5,06805
(A)	Totale parziale					€ 18,87357
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,83104
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05662
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,17046
	Totale articolo					€ 23,87507
Incidenza manodopera						21,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 008 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28
Prezzo a m € 29,54291

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.035.002	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28	m	1	€ 15,51768	€ 15,51768	
TOS20_PR.P30.035.011	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 25 - De (mm) 28	m	0,15	€ 15,51768	€ 2,32765	
	Totale TOS20_PR					€ 17,84533
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,125	€ 25,10000	€ 3,13750	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,125	€ 18,97000	€ 2,37125	
	Totale TOS20_RU					€ 5,50875
(A)	Totale parziale					€ 23,35408
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,50311
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07006
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,68572
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 29,54291
Incidenza manodopera						18,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 009 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35

Prezzo a m € 37,70789

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.035.003	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35	m	1	€ 20,36388	€ 20,36388	
TOS20_PR.P30.035.012	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 32 - De (mm) 35	m	0,15	€ 20,36388	€ 3,05458	
	Totale TOS20_PR					€ 23,41846
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,145	€ 25,10000	€ 3,63950	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,145	€ 18,97000	€ 2,75065	
	Totale TOS20_RU					€ 6,39015
(A)	Totale parziale					€ 29,80861
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,47129
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08943
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,42799
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 37,70789
Incidenza manodopera						16,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42
Prezzo a m € 45,83193

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.035.004	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42	m	1	€ 24,41550	€ 24,41550	
TOS20_PR.P30.035.013	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 39 - De (mm) 42	m	0,15	€ 24,41550	€ 3,66233	
	Totale TOS20_PR					€ 28,07783
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,185	€ 25,10000	€ 4,64350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,185	€ 18,97000	€ 3,50945	
	Totale TOS20_RU					€ 8,15295
(A)	Totale parziale					€ 36,23078
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,43462
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10869
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,16654
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 45,83193
	Incidenza manodopera					17,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54
Prezzo a m € 58,89217

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.035.005	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54	m	1	€ 31,86028	€ 31,86028	
TOS20_PR.P30.035.014	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 51 - De (mm) 54	m	0,15	€ 31,86028	€ 4,77904	
	Totale TOS20_PR					€ 36,63932
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,225	€ 25,10000	€ 5,64750	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,225	€ 18,97000	€ 4,26825	
	Totale TOS20_RU					€ 9,91575
(A)	Totale parziale					€ 46,55507
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,98326
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,35383
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 58,89217
Incidenza manodopera						16,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10

Prezzo a m € 9,16147

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.036.001	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	1	€ 3,99832	€ 3,99832	
TOS20_PR.P30.036.010	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	0,15	€ 3,99832	€ 0,59975	
	Totale TOS20_PR					€ 4,59807
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 25,10000	€ 1,50600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,97000	€ 1,13820	
	Totale TOS20_RU					€ 2,64420
(A)	Totale parziale					€ 7,24227
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,08634
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02173
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,83286
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,16147
Incidenza manodopera						28,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12

Prezzo a m € 9,98099

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.036.002	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12	m	1	€ 4,56166	€ 4,56166	
TOS20_PR.P30.036.011	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	m	0,15	€ 4,56166	€ 0,68425	
	Totale TOS20_PR				€ 5,24591	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 25,10000	€ 1,50600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,97000	€ 1,13820	
	Totale TOS20_RU				€ 2,64420	
(A)	Totale parziale				€ 7,89011	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,18352
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02367
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90736
	Totale articolo				(A + B + C) € 9,98099	
Incidenza manodopera						26,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14

Prezzo a m € 12,60816

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.036.003	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	1	€ 5,40954	€ 5,40954	
TOS20_PR.P30.036.012	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	0,15	€ 5,40954	€ 0,81143	
	Totale TOS20_PR				€ 6,22097	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
(A)	Totale parziale				€ 9,96692	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49504
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02990
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14620
	Totale articolo				(A + B + C) € 12,60816	
Incidenza manodopera						29,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 015 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16

Prezzo a m € 13,88813

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.036.004	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16	m	1	€ 6,28940	€ 6,28940	
TOS20_PR.P30.036.013	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16	m	0,15	€ 6,28940	€ 0,94341	
	Totale TOS20_PR				€ 7,23281	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 25,10000	€ 2,13350	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,97000	€ 1,61245	
	Totale TOS20_RU				€ 3,74595	
(A)	Totale parziale				€ 10,97876	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,64681	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03294	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,26256	
	Totale articolo				(A + B + C) € 13,88813	
Incidenza manodopera					26,97%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.075.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

Articolo: 016 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18

Prezzo a m € 16,49144

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.036.005	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18	m	1	€ 7,12088	€ 7,12088	
TOS20_PR.P30.036.014	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18	m	0,15	€ 7,12088	€ 1,06813	
	Totale TOS20_PR					€ 8,18901
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 25,10000	€ 2,76100	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,97000	€ 2,08670	
	Totale TOS20_RU					€ 4,84770
(A)	Totale parziale					€ 13,03671
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,95551
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03911
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,49922
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,49144
Incidenza manodopera						29,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.076.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

Articolo: 001 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1/2'

Prezzo a kg € 6,86022

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.002	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1/2'	kg	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P30.030.021	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1/2"	kg	0,15	€ 1,65000	€ 0,24750	
	Totale TOS20_PR				€ 1,89750	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 25,10000	€ 2,00800	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,97000	€ 1,51760	
	Totale TOS20_RU				€ 3,52560	
(A)	Totale parziale				€ 5,42310	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81347
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62366
	Totale articolo				(A + B + C) € 6,86022	
Incidenza manodopera						51,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.076.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

Articolo: 002 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3/4'

Prezzo a kg € 5,55613

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.003	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3/4'	kg	1	€ 1,52000	€ 1,52000	
TOS20_PR.P30.030.022	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3/4"	kg	0,15	€ 1,52000	€ 0,22800	
Totale TOS20_PR					€ 1,74800	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 25,10000	€ 1,50600	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,97000	€ 1,13820	
Totale TOS20_RU					€ 2,64420	
(A)	Totale parziale				€ 4,39220	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,65883
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01318
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50510
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,55613
Incidenza manodopera						47,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.076.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

Articolo: 003 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1"

Prezzo a kg € 4,29569

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.004	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1'	kg	1	€ 1,42000	€ 1,42000	
TOS20_PR.P30.030.023	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1.	kg	0,15	€ 1,42000	€ 0,21300	
Totale TOS20_PR					€ 1,63300	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,04	€ 25,10000	€ 1,00400	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,04	€ 18,97000	€ 0,75880	
Totale TOS20_RU					€ 1,76280	
(A)	Totale parziale				€ 3,39580	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50937
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01019
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39052
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,29569
Incidenza manodopera						41,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.076.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

Articolo: 004 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1¼"

Prezzo a kg € 3,66546

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.005	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1¼"	kg	1	€ 1,37000	€ 1,37000	
TOS20_PR.P30.030.024	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1¼"	kg	0,15	€ 1,37000	€ 0,20550	
	Totale TOS20_PR				€ 1,57550	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,03	€ 25,10000	€ 0,75300	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,03	€ 18,97000	€ 0,56910	
	Totale TOS20_RU				€ 1,32210	
(A)	Totale parziale				€ 2,89760	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43464
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00869
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33322
	Totale articolo				€ 3,66546	
Incidenza manodopera						36,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.076.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

Articolo: 005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"

Prezzo a kg € 3,63637

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.006	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1½"	kg	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_PR.P30.030.025	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1½"	kg	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
Totale TOS20_PR					€ 1,55250	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,03	€ 25,10000	€ 0,75300	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,03	€ 18,97000	€ 0,56910	
Totale TOS20_RU					€ 1,32210	
(A) Totale parziale					€ 2,87460	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,43119	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00862	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,33058	
Totale articolo					(A + B + C) € 3,63637	
Incidenza manodopera						36,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.076.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

Articolo: 006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2"

Prezzo a kg € 3,65092

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P30.030.007	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2'	kg	1	€ 1,36000	€ 1,36000		
TOS20_PR.P30.030.026	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2	kg	0,15	€ 1,36000	€ 0,20400		
	Totale TOS20_PR					€ 1,56400	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,03	€ 25,10000	€ 0,75300		
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,03	€ 18,97000	€ 0,56910		
	Totale TOS20_RU					€ 1,32210	
(A)	Totale parziale					€ 2,88610	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43292	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00866	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33190	
	Totale articolo					€ 3,65092	
Incidenza manodopera						36,21%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.076.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

Articolo: 007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2½"

Prezzo a kg € 3,32853

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.008	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2½"	kg	1	€ 1,33000	€ 1,33000	
TOS20_PR.P30.030.027	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2½"	kg	0,15	€ 1,33000	€ 0,19950	
Totale TOS20_PR					€ 1,52950	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,025	€ 25,10000	€ 0,62750	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,025	€ 18,97000	€ 0,47425	
Totale TOS20_RU					€ 1,10175	
(A) Totale parziale					€ 2,63125	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39469
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30259
Totale articolo					(A + B + C) € 3,32853	
Incidenza manodopera						33,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.076.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

Articolo: 008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3"

Prezzo a kg € 3,00859

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_PR.P30.030.009	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3'	kg	1	€ 1,34000	€ 1,34000		
TOS20_PR.P30.030.028	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3"	kg	0,15	€ 1,34000	€ 0,20100		
	Totale TOS20_PR					€ 1,54100	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,019	€ 25,10000	€ 0,47690		
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,019	€ 18,97000	€ 0,36043		
	Totale TOS20_RU					€ 0,83733	
(A)	Totale parziale					€ 2,37833	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35675	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00713	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27351	
	Totale articolo					€ 3,00859	
Incidenza manodopera						27,83%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.076.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

Articolo: 009 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 4"

Prezzo a kg € 3,07888

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.030.010	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 4"	kg	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_PR.P30.030.029	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 4"	kg	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
	Totale TOS20_PR				€ 1,55250	
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,02	€ 25,10000	€ 0,50200	
TOS20_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,02	€ 18,97000	€ 0,37940	
	Totale TOS20_RU				€ 0,88140	
(A)	Totale parziale				€ 2,43390	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,36509	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00730	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,27990	
	Totale articolo				€ 3,07888	
Incidenza manodopera						28,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.078.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

Articolo: 004 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 32 mm

Prezzo a cad € 37,52496

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.001	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 32 mm	cad	1	€ 22,80000	€ 22,80000	
Totale TOS20_PR					€ 22,80000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,16	€ 21,90000	€ 3,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
Totale TOS20_RU					€ 6,86400	
(A)	Totale parziale			€ 29,66400		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,44960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08899
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,41136
Totale articolo				(A + B + C)		€ 37,52496
Incidenza manodopera						18,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.078.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

Articolo: 005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 40 mm

Prezzo a cad € 39,80196

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.002	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 40 mm	cad	1	€ 24,60000	€ 24,60000	
Totale TOS20_PR					€ 24,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,16	€ 21,90000	€ 3,50400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 21,00000	€ 3,36000	
Totale TOS20_RU					€ 6,86400	
(A)	Totale parziale			€ 31,46400		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,71960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,61836
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 39,80196
Incidenza manodopera						17,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.078.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

Articolo: 006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 50 mm

Prezzo a cad € 46,02070

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.003	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 50 mm	cad	1	€ 27,80000	€ 27,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 27,80000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,58000	
(A)	Totale parziale				€ 36,38000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,45700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,10914	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,18370	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 46,02070	
Incidenza manodopera						18,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.078.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

Articolo: 007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 65 mm

Prezzo a cad € 60,98818

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.004	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 65 mm	cad	1	€ 36,20000	€ 36,20000	
Totale TOS20_PR					€ 36,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,28	€ 21,90000	€ 6,13200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,01200	
(A)	Totale parziale			€ 48,21200		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,23180	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,14464	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,54438	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 60,98818	
Incidenza manodopera						19,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.078.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

Articolo: 008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 80 mm

Prezzo a cad € 76,71466

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.005	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 80 mm	cad	1	€ 45,20000	€ 45,20000	
Totale TOS20_PR					€ 45,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,36	€ 21,90000	€ 7,88400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU					€ 15,44400	
(A)	Totale parziale			€ 60,64400		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,09660
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18193
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,97406
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 76,71466
Incidenza manodopera						20,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.078.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

Articolo: 009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 100 mm

Prezzo a cad € 89,58477

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.006	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 100 mm	cad	1	€ 52,80000	€ 52,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 52,80000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
	Totale TOS20_RU				€ 18,01800	
(A)	Totale parziale				€ 70,81800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,62270
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21245
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,14407
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 89,58477
Incidenza manodopera						20,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.078.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

Articolo: 010 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 125 mm

Prezzo a cad € 118,64688

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.007	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 125 mm	cad	1	€ 73,20000	€ 73,20000	
Totale TOS20_PR					€ 73,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,48	€ 21,90000	€ 10,51200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 21,00000	€ 10,08000	
Totale TOS20_RU					€ 20,59200	
(A)	Totale parziale			€ 93,79200		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,06880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,28138	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,78608	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 118,64688	
Incidenza manodopera						17,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.078.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

Articolo: 011 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 150 mm

Prezzo a cad € 186,77472

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.008	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 150 mm	cad	1	€ 99,60000	€ 99,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 99,60000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,12	€ 21,90000	€ 24,52800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,12	€ 21,00000	€ 23,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 48,04800
(A)	Totale parziale					€ 147,64800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,14720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,44294
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,97952
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 186,77472
Incidenza manodopera						25,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.078.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

Articolo: 012 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 200 mm

Prezzo a cad € 224,23390

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.110.009	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 200 mm	cad	1	€ 117,20000	€ 117,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 117,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,4	€ 21,90000	€ 30,66000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 21,00000	€ 29,40000	
	Totale TOS20_RU				€ 60,06000	
(A)	Totale parziale				€ 177,26000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,58900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,53178	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,38490	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 224,23390	
Incidenza manodopera						26,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.103.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

Articolo: 001 - DN 15

Prezzo a cad € 10,28192

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.001	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1/2"	cad	1	€ 2,98000	€ 2,98000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,98000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
	Totale TOS20_RU					€ 5,14800
(A)	Totale parziale					€ 8,12800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,21920
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02438
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93472
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,28192
Incidenza manodopera						50,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.103.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

Articolo: 002 - DN 20

Prezzo a cad € 14,36408

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.002	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3/4"	cad	1	€ 4,92000	€ 4,92000	
Totale TOS20_PR					€ 4,92000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
Totale TOS20_RU					€ 6,43500	
(A)	Totale parziale			€ 11,35500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,70325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03407
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,30583
Totale articolo				(A + B + C)		€ 14,36408
Incidenza manodopera						44,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.103.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

Articolo: 003 - DN 25

Prezzo a cad € 21,52524

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.003	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"	cad	1	€ 6,72000	€ 6,72000	
Totale TOS20_PR					€ 6,72000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,24	€ 21,90000	€ 5,25600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,24	€ 21,00000	€ 5,04000	
Totale TOS20_RU					€ 10,29600	
(A)	Totale parziale			€ 17,01600		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,55240
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05105
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,95684
Totale articolo				(A + B + C)		€ 21,52524
Incidenza manodopera						47,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.103.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

Articolo: 004 - DN 32

Prezzo a cad € 31,99185

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.004	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/4	cad	1	€ 12,42000	€ 12,42000	
Totale TOS20_PR					€ 12,42000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 12,87000	
(A)	Totale parziale			€ 25,29000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,79350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07587
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,90835
Totale articolo				(A + B + C)		€ 31,99185
Incidenza manodopera						40,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.103.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

Articolo: 005 - DN 40

Prezzo a cad € 39,42246

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.005	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/2	cad	1	€ 15,72000	€ 15,72000	
Totale TOS20_PR					€ 15,72000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,36	€ 21,90000	€ 7,88400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 21,00000	€ 7,56000	
Totale TOS20_RU					€ 15,44400	
(A)	Totale parziale			€ 31,16400		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,67460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09349
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,58386
Totale articolo				(A + B + C)		€ 39,42246
Incidenza manodopera						39,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.103.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

Articolo: 006 - DN 50

Prezzo a cad € 62,83002

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.006	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"	cad	1	€ 27,36000	€ 27,36000	
Totale TOS20_PR					€ 27,36000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,52	€ 21,90000	€ 11,38800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
Totale TOS20_RU					€ 22,30800	
(A)	Totale parziale			€ 49,66800		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,45020	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,14900	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,71182	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 62,83002
Incidenza manodopera						35,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.103.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

Articolo: 007 - DN 65

Prezzo a cad € 113,05305

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.007	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"1/2	cad	1	€ 50,76000	€ 50,76000	
	Totale TOS20_PR				€ 50,76000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,9	€ 21,90000	€ 19,71000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,9	€ 21,00000	€ 18,90000	
	Totale TOS20_RU				€ 38,61000	
(A)	Totale parziale				€ 89,37000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,40550	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,26811	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,27755	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 113,05305	
Incidenza manodopera						34,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.103.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").

Articolo: 008 - DN 80

Prezzo a cad € 145,25363

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.103.008	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3"	cad	1	€ 61,20000	€ 61,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 61,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,25	€ 21,90000	€ 27,37500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 53,62500	
(A)	Totale parziale				€ 114,82500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,22375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,34448	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,20488	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 145,25363	
Incidenza manodopera						36,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.113.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 001 - Capacità litri 8

Prezzo a cad € 31,35429

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.113.003	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l attacco 3/4"	cad	1	€ 20,92500	€ 20,92500	
Totale TOS20_PR					€ 20,92500	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,09	€ 21,90000	€ 1,97100	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,09	€ 21,00000	€ 1,89000	
Totale TOS20_RU					€ 3,86100	
(A)	Totale parziale			€ 24,78600		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,71790	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07436	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,85039	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 31,35429
Incidenza manodopera						12,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.113.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 002 - Capacità litri 12

Prezzo a cad € 36,18912

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.113.004	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l attacco 3/4"	cad	1	€ 23,46000	€ 23,46000	
Totale TOS20_PR					€ 23,46000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,90000	€ 2,62800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 21,00000	€ 2,52000	
Totale TOS20_RU					€ 5,14800	
(A)	Totale parziale			€ 28,60800		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,29120	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08582	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,28992	
Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,18912	
Incidenza manodopera						14,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.113.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 003 - Capacità litri 18

Prezzo a cad € 41,57043

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.113.005	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l attacco 3/4"	cad	1	€ 25,14000	€ 25,14000	
Totale TOS20_PR					€ 25,14000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,18	€ 21,90000	€ 3,94200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,18	€ 21,00000	€ 3,78000	
Totale TOS20_RU					€ 7,72200	
(A)	Totale parziale				€ 32,86200	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,92930	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09859	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,77913	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 41,57043	
Incidenza manodopera						18,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.113.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 004 - Capacità litri 24

Prezzo a cad € 46,85307

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.113.006	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 24 l attacco 3/4"	cad	1	€ 27,60000	€ 27,60000	
	Totale TOS20_PR				€ 27,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU				€ 9,43800	
(A)	Totale parziale				€ 37,03800	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,55570	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11111	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,25937	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 46,85307	
Incidenza manodopera						20,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.114.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 001 - Capacità litri 8

Prezzo a cad € 42,29528

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.010	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l	cad	1	€ 27,00000	€ 27,00000	
Totale TOS20_PR					€ 27,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
Totale TOS20_RU					€ 6,43500	
(A)	Totale parziale				€ 33,43500	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,01525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,84503
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 42,29528
Incidenza manodopera						15,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.114.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 002 - Capacità litri 12

Prezzo a cad € 43,92333

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.011	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l	cad	1	€ 27,00000	€ 27,00000	
Totale TOS20_PR					€ 27,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,18	€ 21,90000	€ 3,94200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,18	€ 21,00000	€ 3,78000	
Totale TOS20_RU					€ 7,72200	
(A)	Totale parziale				€ 34,72200	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,20830
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,99303
Totale articolo					(A + B + C) € 43,92333	
Incidenza manodopera						17,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.114.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 003 - Capacità litri 18

Prezzo a cad € 51,44882

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.012	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l	cad	1	€ 30,37500	€ 30,37500	
Totale TOS20_PR					€ 30,37500	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,24	€ 21,90000	€ 5,25600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,24	€ 21,00000	€ 5,04000	
Totale TOS20_RU					€ 10,29600	
(A)	Totale parziale				€ 40,67100	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,10065
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12201
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,67717
Totale articolo				(A + B + C)		€ 51,44882
Incidenza manodopera						20,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.114.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 004 - Capacità litri 25

Prezzo a cad € 59,59668

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.013	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 25 l	cad	1	€ 35,10000	€ 35,10000	
Totale TOS20_PR					€ 35,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,28	€ 21,90000	€ 6,13200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 21,00000	€ 5,88000	
Totale TOS20_RU					€ 12,01200	
(A)	Totale parziale				€ 47,11200	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,06680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14134
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,41788
Totale articolo					(A + B + C) € 59,59668	
Incidenza manodopera						20,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.114.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 005 - Capacità litri 35

Prezzo a cad € 70,98548

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.001	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 35 l	cad	1	€ 41,10000	€ 41,10000	
Totale TOS20_PR					€ 41,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,35	€ 21,90000	€ 7,66500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,35	€ 21,00000	€ 7,35000	
Totale TOS20_RU					€ 15,01500	
(A)	Totale parziale				€ 56,11500	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,41725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16835
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,45323
Totale articolo					(A + B + C) € 70,98548	
Incidenza manodopera						21,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.114.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 006 - Capacità litri 50

Prezzo a cad € 86,73852

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.002	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 50 l	cad	1	€ 46,26000	€ 46,26000	
Totale TOS20_PR					€ 46,26000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,52	€ 21,90000	€ 11,38800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 21,00000	€ 10,92000	
Totale TOS20_RU					€ 22,30800	
(A)	Totale parziale				€ 68,56800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,28520
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20570
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,88532
Totale articolo					(A + B + C) € 86,73852	
Incidenza manodopera						25,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.114.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 007 - Capacità litri 80

Prezzo a cad € 149,31807

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.003	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 80 l	cad	1	€ 82,86000	€ 82,86000	
Totale TOS20_PR					€ 82,86000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,82	€ 21,90000	€ 17,95800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,82	€ 21,00000	€ 17,22000	
Totale TOS20_RU					€ 35,17800	
(A)	Totale parziale				€ 118,03800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,70570
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,57437
Totale articolo				(A + B + C)		€ 149,31807
Incidenza manodopera						23,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.114.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 008 - Capacità litri 105

Prezzo a cad € 197,05917

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.004	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 105 l	cad	1	€ 103,44000	€ 103,44000	
Totale TOS20_PR					€ 103,44000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,22	€ 21,90000	€ 26,71800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,22	€ 21,00000	€ 25,62000	
Totale TOS20_RU					€ 52,33800	
(A)	Totale parziale				€ 155,77800	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 23,36670	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,46733	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 17,91447	
Totale articolo					€ 197,05917	
Incidenza manodopera						26,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.114.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 009 - Capacità litri 150

Prezzo a cad € 267,24390

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.005	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 150 l	cad	1	€ 142,62000	€ 142,62000	
Totale TOS20_PR					€ 142,62000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,6	€ 21,90000	€ 35,04000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 21,00000	€ 33,60000	
Totale TOS20_RU					€ 68,64000	
(A)	Totale parziale				€ 211,26000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,68900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,63378
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,29490
Totale articolo				(A + B + C)		€ 267,24390
Incidenza manodopera						25,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.114.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 010 - Capacità litri 200

Prezzo a cad € 335,04158

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.006	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 200 l	cad	1	€ 181,20000	€ 181,20000	
Totale TOS20_PR					€ 181,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,95	€ 21,90000	€ 42,70500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,95	€ 21,00000	€ 40,95000	
Totale TOS20_RU					€ 83,65500	
(A)	Totale parziale				€ 264,85500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 39,72825	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,79457	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 30,45833	
Totale articolo					€ 335,04158	
Incidenza manodopera						24,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.114.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.

Articolo: 011 - Capacità litri 250

Prezzo a cad € 391,16963

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.114.007	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 250 l	cad	1	€ 212,70000	€ 212,70000	
Totale TOS20_PR					€ 212,70000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,25	€ 21,90000	€ 49,27500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,25	€ 21,00000	€ 47,25000	
Totale TOS20_RU					€ 96,52500	
(A)	Totale parziale				€ 309,22500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 46,38375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,92768	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 35,56088	
Totale articolo					€ 391,16963	
Incidenza manodopera						24,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.153.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

Articolo: 001 - Attacchi filettati FF dm. 1/2"

Prezzo a cad € 235,08128

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.001	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1/2"	cad	1	€ 179,40000	€ 179,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 179,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,90000	€ 3,28500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU				€ 6,43500	
(A)	Totale parziale				€ 185,83500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,87525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,55751	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,37103	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 235,08128	
Incidenza manodopera						2,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.153.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

Articolo: 002 - Attacchi filettati FF dm. 3/4"

Prezzo a cad € 318,39165

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.002	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 3/4"	cad	1	€ 244,40000	€ 244,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 244,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,17	€ 21,90000	€ 3,72300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,17	€ 21,00000	€ 3,57000	
	Totale TOS20_RU				€ 7,29300	
(A)	Totale parziale				€ 251,69300	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 37,75395	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,75508	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 28,94470	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 318,39165	
Incidenza manodopera						2,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.153.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

Articolo: 003 - Attacchi filettati FF dm. 1"

Prezzo a cad € 408,0045

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.003	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"	cad	1	€ 313,95000	€ 313,95000	
Totale TOS20_PR					€ 313,95000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
Totale TOS20_RU					€ 8,58000	
(A)	Totale parziale			€ 322,53000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 48,37950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,96759
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 37,09095
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 408,00045
Incidenza manodopera						2,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.153.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

Articolo: 004 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/4

Prezzo a cad € 509,40032

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.004	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/4	cad	1	€ 393,25000	€ 393,25000	
	Totale TOS20_PR			€ 393,25000		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
(A)	Totale parziale			€ 402,68800		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 60,40320	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,20806	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 46,30912	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 509,40032	
Incidenza manodopera						1,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.153.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

Articolo: 005 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/2

Prezzo a cad € 557,89663

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.005	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/2	cad	1	€ 430,30000	€ 430,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 430,30000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 10,72500	
(A)	Totale parziale				€ 441,02500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 66,15375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,32308	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 50,71788	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 557,89663	
Incidenza manodopera						1,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.153.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

Articolo: 006 - Attacchi filettati FF dm. 2"

Prezzo a cad € 693,81455

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.053.006	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 2"	cad	1	€ 535,60000	€ 535,60000	
Totale TOS20_PR					€ 535,60000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 12,87000	
(A)	Totale parziale			€ 548,47000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 82,27050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,64541
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 63,07405
Totale articolo				(A + B + C)		€ 693,81455
Incidenza manodopera						1,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.153.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

Articolo: 020 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 65

Prezzo a cad € 1.483,46550

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.004	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	cad	2	€ 5,90000	€ 11,80000	
TOS20_PR.P30.053.010	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 65	cad	1	€ 1.096,55000	€ 1.096,55000	
Totale TOS20_PR					€ 1.108,35000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,5	€ 21,90000	€ 32,85000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
Totale TOS20_RU					€ 64,35000	
(A)	Totale parziale			€ 1.172,70000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 175,90500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 3,51810	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 134,86050	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 1.483,46550
Incidenza manodopera						4,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.153.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

Articolo: 021 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 80

Prezzo a cad € 1.923,40720

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.005	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	cad	2	€ 6,50000	€ 13,00000	
TOS20_PR.P30.053.011	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 80	cad	1	€ 1.413,10000	€ 1.413,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 1.426,10000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,2	€ 21,90000	€ 48,18000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,2	€ 21,00000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 94,38000
(A)	Totale parziale					€ 1.520,48000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 228,07200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,56144
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 174,85520
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.923,40720
Incidenza manodopera						4,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I04.153.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

Voce: 153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.

Articolo: 022 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 100

Prezzo a cad € 2.524,52255

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P30.010.006	Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	cad	2	€ 9,90000	€ 19,80000	
TOS20_PR.P30.053.012	Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 100	cad	1	€ 1.855,75000	€ 1.855,75000	
Totale TOS20_PR					€ 1.875,55000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,8	€ 21,90000	€ 61,32000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,8	€ 21,00000	€ 58,80000	
Totale TOS20_RU					€ 120,12000	
(A)	Totale parziale			€ 1.995,67000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 299,35050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 5,98701	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 229,50205	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.524,52255
Incidenza manodopera						4,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.002.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 001 - punto luce a semplice interruzione

Prezzo a cad € 29,43821

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,10400	€ 1,96560	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 8,94271		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
(A)	Totale parziale			€ 23,27131		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,49070	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06981	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,67620	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 29,43821	
Incidenza manodopera						48,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.002.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 002 - punto luce ad interruzione bipolare

Prezzo a cad € 34,18196

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,10400	€ 1,96560	
TOS20_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 12,69271		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
(A)	Totale parziale			€ 27,02131		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,05320	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08106	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,10745	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 34,18196	
Incidenza manodopera						41,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.002.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 003 - punto luce deviato

Prezzo a cad € 52,89429

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	9,36	€ 0,13130	€ 1,22897	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,10400	€ 3,93120	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	2	€ 0,23800	€ 0,47600	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,41000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR			€ 16,80297		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU			€ 25,01070		
(A)	Totale parziale			€ 41,81367		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,27205
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,80857
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 52,89429
Incidenza manodopera						47,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.002.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 004 - punto luce intermedio in aggiunta al punto luce deviato

Prezzo a cad € 57,79031

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	18,72	€ 0,13130	€ 2,45794	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	56,7	€ 0,10400	€ 5,89680	
TOS20_PR.P62.001.007	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - invertitore 16A	cad	1	€ 5,36250	€ 5,36250	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	3	€ 0,23800	€ 0,71400	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	3	€ 1,02900	€ 3,08700	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	3	€ 1,41000	€ 4,23000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	4	€ 0,11300	€ 0,45200	
	Totale TOS20_PR			€ 23,80504		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,51	€ 21,90000	€ 11,16900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,51	€ 21,00000	€ 10,71000	
	Totale TOS20_RU			€ 21,87900		
(A)	Totale parziale			€ 45,68404		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,85261	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,13705	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,25366	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 57,79031
Incidenza manodopera						37,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.002.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 011 - punto presa 2P+T 10A-250V

Prezzo a cad € 26,31745

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,16800	€ 3,17520	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P63.007.005	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	cad	2	€ 0,90000	€ 1,80000	
	Totale TOS20_PR			€ 11,36631		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
(A)	Totale parziale			€ 20,80431		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,12065	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06241	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,39250	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,31745
Incidenza manodopera						35,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.002.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 012 - punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente

Prezzo a cad € 34,46026

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,16800	€ 3,17520	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P63.007.005	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	cad	5	€ 0,90000	€ 4,50000	
	Totale TOS20_PR			€ 16,51631		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU			€ 10,72500		
(A)	Totale parziale			€ 27,24131		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,08620	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,08172	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,13275	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 34,46026
Incidenza manodopera						31,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.002.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 013 - punto presa 2P+T 10/16A-250V bivalente

Prezzo a cad € 32,35378

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	33,6	€ 0,16800	€ 5,64480	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

Provincia di Livorno - 2020

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.007.005	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	cad	2	€ 0,90000	€ 1,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 15,36591	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,238	€ 21,90000	€ 5,21220	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,238	€ 21,00000	€ 4,99800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,21020	
(A)	Totale parziale				€ 25,57611	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,83642	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07673	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,94125	
	Totale articolo				(A + B + C) € 32,35378	
Incidenza manodopera						31,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.002.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 014 - punto presa interbloccato 2P+T 10A-250V +M.T. 1P+Na-250V

Prezzo a cad € 92,18044

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,16800	€ 3,17520	
TOS20_PR.P62.005.005	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11 interbloccata con interruttore magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	cad	1	€ 44,11000	€ 44,11000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.005	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 10 mmq	cad	2	€ 0,21000	€ 0,42000	
	Totale TOS20_PR			€ 52,10631		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,484	€ 21,90000	€ 10,59960	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,484	€ 21,00000	€ 10,16400	
	Totale TOS20_RU			€ 20,76360		
(A)	Totale parziale			€ 72,86991		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,93049	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,21861	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,38004	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 92,18044	
Incidenza manodopera					22,52%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.002.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 020 - punto presa per rasoio con trasformatore di sicurezza

Prezzo a cad € 81,83274

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.003	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	cad	0,2	€ 0,79200	€ 0,15840	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,16800	€ 3,17520	
TOS20_PR.P62.005.011	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa per rasoio elettrico con trasformatore di isolamento	cad	1	€ 47,13500	€ 47,13500	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_PR			€ 53,96491		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU			€ 10,72500		
(A)	Totale parziale			€ 64,68991		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,70349	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,19407	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,43934	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 81,83274	
Incidenza manodopera						13,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.002.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 021 - preparazione punto presa telefonica con tubo diametro 25 mm

Prezzo a cad € 16,57638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	12,6	€ 0,24710	€ 3,11346	
TOS20_PR.P60.036.003	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	cad	1	€ 0,79200	€ 0,79200	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,55346
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,176	€ 21,90000	€ 3,85440	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,176	€ 21,00000	€ 3,69600	
	Totale TOS20_RU					€ 7,55040
(A)	Totale parziale					€ 13,10386
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,96558
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03931
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,50694
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,57638
Incidenza manodopera						45,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.002.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 023 - punto presa tv coassiale diretto (escluse antenne), compreso la quota parte di cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco.

Prezzo a cad € 44,76560

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	15,6	€ 0,13130	€ 2,04828	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	1	€ 1,02400	€ 1,02400	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P64.020.001	Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	cad	1	€ 13,28000	€ 13,28000	
TOS20_PR.P64.020.030	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	15,75	€ 0,32900	€ 5,18175	
	Totale TOS20_PR					€ 25,61103
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio	ora	0,22	€ 23,44000	€ 5,15680	

Provincia di Livorno - 2020

	metalmeccanico - 5^ categoria				
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000
	Totale TOS20_RU			€ 9,77680	
(A)	Totale parziale			€ 35,38783	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,30817
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10616
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,06960
	Totale articolo			(A + B + C) € 44,76560	
Incidenza manodopera					21,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 002 - in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio

Prezzo a cad € 270,96593

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 19,60000	€ 19,60000	
TOS20_PR.P61.052.021	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) - 2P x 10A	cad	1	€ 33,52400	€ 33,52400	
TOS20_PR.P61.060.012	Blocchi differenziali bipolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 - sensibilità 1A - selettivo - portata fino a 63A	cad	1	€ 137,61400	€ 137,61400	
Totale TOS20_PR					€ 190,73800	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,528	€ 23,44000	€ 12,37632	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,528	€ 21,00000	€ 11,08800	
Totale TOS20_RU					€ 23,46432	
(A)	Totale parziale			€ 214,20232		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,13035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,64261
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,63327
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 270,96593
Incidenza manodopera						8,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 005 - apparecchiature: n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N x 32A, n.2 interruttori automatici magnetotermici 1P+N10/16A, Icn= 4,5 kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio, per locali con prestazioni di livello 1 e non oltre 50 mq.

Prezzo a cad € 160,43514

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 16,18900	€ 16,18900	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.050.006	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 16A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.079.006	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 32A - sensibilità 0.03A	cad	1	€ 47,39000	€ 47,39000	
Totale TOS20_PR					€ 87,71900	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,88	€ 23,44000	€ 20,62720	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,88	€ 21,00000	€ 18,48000	
Totale TOS20_RU					€ 39,10720	
(A)	Totale parziale				€ 126,82620	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,02393	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,38048	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,58501	
	Totale articolo				€ 160,43514	
Incidenza manodopera						24,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 030 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 8 moduli IP4X

Prezzo a cad € 18,90240

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.003	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 8 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 9,95200	€ 9,95200	
	Totale TOS20_PR					€ 9,95200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1123	€ 23,44000	€ 2,63231	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1123	€ 21,00000	€ 2,35830	
	Totale TOS20_RU					€ 4,99061
(A)	Totale parziale					€ 14,94261
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,24139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03362
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,71840
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,90240
Incidenza manodopera						26,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 031 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X

Prezzo a cad € 28,93968

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 16,18900	€ 16,18900	
	Totale TOS20_PR					€ 16,18900
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1505	€ 23,44000	€ 3,52772	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1505	€ 21,00000	€ 3,16050	
	Totale TOS20_RU					€ 6,68822
(A)	Totale parziale					€ 22,87722
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,43158
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05147
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63088
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,93968
Incidenza manodopera						23,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 032 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X

Prezzo a cad € 46,78019

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.005	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 29,75000	€ 29,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 29,75000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1627	€ 23,44000	€ 3,81369	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1627	€ 21,00000	€ 3,41670	
	Totale TOS20_RU					€ 7,23039
(A)	Totale parziale					€ 36,98039
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,54706
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08321
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,25274
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 46,78019
Incidenza manodopera						15,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.033

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 033 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X

Prezzo a cad € 61,37541

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.006	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 40,75000	€ 40,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 40,75000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1748	€ 23,44000	€ 4,09731	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1748	€ 21,00000	€ 3,67080	
	Totale TOS20_RU					€ 7,76811
(A)	Totale parziale					€ 48,51811
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,27772
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,57958
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 61,37541
Incidenza manodopera						12,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.034

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 034 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X

Prezzo a cad € 37,30219

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 19,60000	€ 19,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 19,60000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2225	€ 23,44000	€ 5,21540	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2225	€ 21,00000	€ 4,67250	
	Totale TOS20_RU					€ 9,88790
(A)	Totale parziale					€ 29,48790
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,42319
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06635
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,39111
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 37,30219
Incidenza manodopera						26,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.035

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 035 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X

Prezzo a cad € 53,75097

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.013	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 29,11000	€ 29,11000	
	Totale TOS20_PR					€ 29,11000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3011	€ 23,44000	€ 7,05778	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3011	€ 21,00000	€ 6,32310	
	Totale TOS20_RU					€ 13,38088
(A)	Totale parziale					€ 42,49088
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,37363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09560
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,88645
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 53,75097
Incidenza manodopera						24,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.036

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 036 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X

Prezzo a cad € 83,27158

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.014	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 51,41100	€ 51,41100	
	Totale TOS20_PR					€ 51,41100
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3244	€ 23,44000	€ 7,60394	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3244	€ 21,00000	€ 6,81240	
	Totale TOS20_RU					€ 14,41634
(A)	Totale parziale					€ 65,82734
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,87410
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14811
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,57014
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 83,27158
Incidenza manodopera						17,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.037

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 037 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP4X

Prezzo a cad € 117,27921

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.015	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 77,77900	€ 77,77900	
	Totale TOS20_PR				€ 77,77900	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,336	€ 23,44000	€ 7,87584	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,336	€ 21,00000	€ 7,05600	
	Totale TOS20_RU				€ 14,93184	
(A)	Totale parziale				€ 92,71084	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,90663
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,20860
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,66175
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 117,27921
Incidenza manodopera						12,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.038

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 038 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55

Prezzo a cad € 53,84333

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.019	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 32,67600	€ 32,67600	
	Totale TOS20_PR					€ 32,67600
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2225	€ 23,44000	€ 5,21540	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2225	€ 21,00000	€ 4,67250	
	Totale TOS20_RU					€ 9,88790
(A)	Totale parziale					€ 42,56390
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,38459
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,89485
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 53,84333
Incidenza manodopera						18,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.039

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 039 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP55

Prezzo a cad € 82,86115

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.020	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 52,12200	€ 52,12200	
	Totale TOS20_PR					€ 52,12200
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3011	€ 23,44000	€ 7,05778	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3011	€ 21,00000	€ 6,32310	
	Totale TOS20_RU					€ 13,38088
(A)	Totale parziale					€ 65,50288
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,82543
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14738
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,53283
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 82,86115
Incidenza manodopera						16,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.040

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 040 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55

Prezzo a cad € 115,85419

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.021	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 77,16800	€ 77,16800	
	Totale TOS20_PR					€ 77,16800
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3244	€ 23,44000	€ 7,60394	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3244	€ 21,00000	€ 6,81240	
	Totale TOS20_RU					€ 14,41634
(A)	Totale parziale					€ 91,58434
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,73765
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,20606
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,53220
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 115,85419
Incidenza manodopera						12,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.041

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 041 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP55

Prezzo a cad € 150,95478

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.001.022	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 104,40000	€ 104,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 104,40000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,336	€ 23,44000	€ 7,87584	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,336	€ 21,00000	€ 7,05600	
	Totale TOS20_RU				€ 14,93184	
(A)	Totale parziale				€ 119,33184	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,89978	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,26850	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,72316	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 150,95478	
Incidenza manodopera						9,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.042

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 042 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP 65, 72 moduli sbarre max 100A - 10kA

Prezzo a cad € 364,20615

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.002.004	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 430 x 650 x 210 mm.	cad	1	€ 179,02000	€ 179,02000	
TOS20_PR.P61.004.011	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	3	€ 14,53000	€ 43,59000	
TOS20_PR.P61.004.015	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	1	€ 10,88000	€ 10,88000	
TOS20_PR.P61.004.019	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 18 moduli	cad	1	€ 5,56000	€ 5,56000	
TOS20_PR.P61.004.024	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 405 x 650	cad	1	€ 15,53000	€ 15,53000	
	Totale TOS20_PR				€ 254,58000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,75	€ 23,44000	€ 17,58000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,75	€ 21,00000	€ 15,75000	
	Totale TOS20_RU				€ 33,33000	
(A)	Totale parziale				€ 287,91000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 43,18650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,64780	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 33,10965	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 364,20615	
Incidenza manodopera						9,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.043

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 043 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP 65, 96 moduli sbarre max 100A - 10kA

Prezzo a cad € 450,35265

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.002.005	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 540 x 650 x 260 mm.	cad	1	€ 229,40700	€ 229,40700	
TOS20_PR.P61.004.012	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	3	€ 15,86000	€ 47,58000	
TOS20_PR.P61.004.016	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	1	€ 12,40000	€ 12,40000	
TOS20_PR.P61.004.020	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	cad	1	€ 6,65300	€ 6,65300	
TOS20_PR.P61.004.025	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 515 x 650	cad	1	€ 15,53000	€ 15,53000	
	Totale TOS20_PR				€ 311,57000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1	€ 23,44000	€ 23,44000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 44,44000	
(A)	Totale parziale				€ 356,01000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 53,40150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,80102	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 40,94115	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 450,35265	
Incidenza manodopera						9,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.044

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 044 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65, 120 moduli sbarre max 100A - 10kA

Prezzo a cad € 585,18015

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.002.006	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 615 x 805 x 315 mm.	cad	1	€ 305,72000	€ 305,72000	
TOS20_PR.P61.004.012	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	4	€ 15,86000	€ 63,44000	
TOS20_PR.P61.004.016	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	1	€ 12,40000	€ 12,40000	
TOS20_PR.P61.004.020	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	cad	1	€ 6,65300	€ 6,65300	
TOS20_PR.P61.004.026	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 585 x 800	cad	1	€ 18,83000	€ 18,83000	
	Totale TOS20_PR				€ 407,04300	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,25	€ 23,44000	€ 29,30000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 55,55000	
(A)	Totale parziale				€ 462,59300	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 69,38895	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,04083	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 53,19820	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 585,18015	
Incidenza manodopera						9,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.045

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 045 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65, 216 moduli sbarre max 100A - 10kA

Prezzo a cad € 1.044,48520

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.003.007	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta cieca con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 810 x 1060 x 355 mm.	cad	1	€ 512,72000	€ 512,72000	
TOS20_PR.P61.004.011	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	10	€ 14,53000	€ 145,30000	
TOS20_PR.P61.004.015	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	4	€ 10,88000	€ 43,52000	
TOS20_PR.P61.004.027	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 800 x 1060	cad	1	€ 29,29000	€ 29,29000	
TOS20_PR.P61.029.002	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 moduli	cad	1	€ 28,19000	€ 28,19000	
	Totale TOS20_PR				€ 759,02000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 23,44000	€ 35,16000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS20_RU				€ 66,66000	
(A)	Totale parziale				€ 825,68000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 123,85200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,85778	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 94,95320	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.044,48520	
Incidenza manodopera						6,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.046

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 046 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

Prezzo a cad € 427,40661

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.005.001	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 400 x 140 mm.	cad	1	€ 312,94000	€ 312,94000	
Totale TOS20_PR					€ 312,94000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,561	€ 23,44000	€ 13,14984	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,561	€ 21,00000	€ 11,78100	
Totale TOS20_RU					€ 24,93084	
(A)	Totale parziale			€ 337,87084		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,68063
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,76021
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,85515
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 427,40661
Incidenza manodopera						5,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.047

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 047 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

Prezzo a cad € 616,21912

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.005.003	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 140 mm.	cad	1	€ 451,20000	€ 451,20000	
Totale TOS20_PR					€ 451,20000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,8085	€ 23,44000	€ 18,95124	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,8085	€ 21,00000	€ 16,97850	
Totale TOS20_RU					€ 35,92974	
(A)	Totale parziale			€ 487,12974		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 73,06946	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,09604	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 56,01992	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 616,21912
Incidenza manodopera						5,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.048

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 048 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

Prezzo a cad € 830,01611

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.005.005	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 140 mm.	cad	1	€ 609,45500	€ 609,45500	
	Totale TOS20_PR				€ 609,45500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,0505	€ 23,44000	€ 24,62372	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,0505	€ 21,00000	€ 22,06050	
	Totale TOS20_RU				€ 46,68422	
(A)	Totale parziale				€ 656,13922	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 98,42088	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,47631	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 75,45601	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 830,01611	
Incidenza manodopera						5,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.049

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 049 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

Prezzo a cad € 526,66401

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.006.001	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 600 x 200 mm.	cad	1	€ 390,40000	€ 390,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 390,40000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5836	€ 23,44000	€ 13,67958	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5836	€ 21,00000	€ 12,25560	
	Totale TOS20_RU				€ 25,93518	
(A)	Totale parziale				€ 416,33518	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 62,45028	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,93675	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 47,87855	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 526,66401	
Incidenza manodopera						4,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.050

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 050 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

Prezzo a cad € 588,10789

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.006.002	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 200 mm.	cad	1	€ 428,00000	€ 428,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 428,00000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,8305	€ 23,44000	€ 19,46692	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,8305	€ 21,00000	€ 17,44050	
	Totale TOS20_RU				€ 36,90742	
(A)	Totale parziale				€ 464,90742	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 69,73611	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,04604	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 53,46435	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 588,10789	
Incidenza manodopera						6,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.051

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 051 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

Prezzo a cad € 739,04094

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.006.004	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 200 mm.	cad	1	€ 538,40000	€ 538,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 538,40000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,0311	€ 23,44000	€ 24,16898	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,0311	€ 21,00000	€ 21,65310	
	Totale TOS20_RU				€ 45,82208	
(A)	Totale parziale				€ 584,22208	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 87,63331	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 1,31450	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 67,18554	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 739,04094	
Incidenza manodopera						6,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.052

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 052 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 (600+300) x 400x2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA

Prezzo a cad € 3.947,48943

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.009.004	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	cad	1	€ 662,06500	€ 662,06500	
TOS20_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 525,00000	€ 525,00000	
TOS20_PR.P61.009.022	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	cad	1	€ 182,33000	€ 182,33000	
TOS20_PR.P61.014.001	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	cad	1	€ 138,40000	€ 138,40000	
TOS20_PR.P61.014.003	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	cad	1	€ 239,20000	€ 239,20000	
TOS20_PR.P61.017.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	cad	1	€ 152,53000	€ 152,53000	
TOS20_PR.P61.020.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x	cad	1	€ 303,43000	€ 303,43000	
TOS20_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura autoportante componibile in	cad	1	€ 83,07900	€ 83,07900	

Provincia di Livorno - 2020

	lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS20_PR.P61.022.002	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	cad	1	€ 92,81300	€ 92,81300	
TOS20_PR.P61.029.001	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	cad	10	€ 24,96000	€ 249,60000	
TOS20_PR.P61.032.001	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	cad	10	€ 23,45000	€ 234,50000	
TOS20_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 21,45400	€ 21,45400	
TOS20_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 80,60400	€ 80,60400	
	Totale TOS20_PR			€ 2.965,00500		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	3,5	€ 23,44000	€ 82,04000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,5	€ 21,00000	€ 73,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 155,54000		
(A)	Totale parziale			€ 3.120,54500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 468,08175	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 7,02123	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 358,86268	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 3.947,48943	
Incidenza manodopera						3,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.053

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 053 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 (800+300) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA

Prezzo a cad € 4.435,02296

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.009.008	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	cad	1	€ 737,97000	€ 737,97000	
TOS20_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 525,00000	€ 525,00000	
TOS20_PR.P61.009.022	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	cad	1	€ 182,33000	€ 182,33000	
TOS20_PR.P61.014.001	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	cad	1	€ 138,40000	€ 138,40000	
TOS20_PR.P61.014.003	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	cad	1	€ 239,20000	€ 239,20000	
TOS20_PR.P61.017.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	cad	1	€ 152,53000	€ 152,53000	
TOS20_PR.P61.020.002	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP4x	cad	1	€ 431,00000	€ 431,00000	
TOS20_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura	cad	1	€ 83,07900	€ 83,07900	

Provincia di Livorno - 2020

	autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS20_PR.P61.022.003	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	cad	1	€ 147,82000	€ 147,82000	
TOS20_PR.P61.029.002	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	cad	10	€ 28,19000	€ 281,90000	
TOS20_PR.P61.032.002	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	cad	10	€ 30,69000	€ 306,90000	
TOS20_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 21,45400	€ 21,45400	
TOS20_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 80,60400	€ 80,60400	
	Totale TOS20_PR			€ 3.328,18700		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	4	€ 23,44000	€ 93,76000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 21,00000	€ 84,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 177,76000		
(A)	Totale parziale			€ 3.505,94700		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 525,89205	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 7,88838	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 403,18391	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 4.435,02296	
Incidenza manodopera						4,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.054

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 054 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 (600+300) x 400x2100 IP55 con sbarre max 250A - 10kA

Prezzo a cad € 4.365,59976

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.009.004	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	cad	1	€ 662,06500	€ 662,06500	
TOS20_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 525,00000	€ 525,00000	
TOS20_PR.P61.009.032	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	cad	1	€ 147,36900	€ 147,36900	
TOS20_PR.P61.014.004	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 138,40000	€ 138,40000	
TOS20_PR.P61.014.005	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	cad	1	€ 177,56600	€ 177,56600	
TOS20_PR.P61.017.004	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 191,20000	€ 191,20000	
TOS20_PR.P61.020.003	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 524,88000	€ 524,88000	
TOS20_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione	cad	1	€ 83,07900	€ 83,07900	

Provincia di Livorno - 2020

	da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS20_PR.P61.022.002	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	cad	1	€ 92,81300	€ 92,81300	
TOS20_PR.P61.026.004	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 73,36700	€ 73,36700	
TOS20_PR.P61.026.005	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	cad	1	€ 82,52000	€ 82,52000	
TOS20_PR.P61.029.001	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	cad	10	€ 24,96000	€ 249,60000	
TOS20_PR.P61.032.001	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	cad	10	€ 23,45000	€ 234,50000	
TOS20_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 21,45400	€ 21,45400	
TOS20_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 80,60400	€ 80,60400	
	Totale TOS20_PR			€ 3.284,41700		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	3,75	€ 23,44000	€ 87,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,75	€ 21,00000	€ 78,75000	
	Totale TOS20_RU			€ 166,65000		
(A)	Totale parziale			€ 3.451,06700		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 517,66005	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 7,76490	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 396,87271	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.365,59976
Incidenza manodopera						3,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.055

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 055 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 (800+300) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA

Prezzo a cad € 4.804,79511

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.009.008	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	cad	1	€ 737,97000	€ 737,97000	
TOS20_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 525,00000	€ 525,00000	
TOS20_PR.P61.009.032	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	cad	1	€ 147,36900	€ 147,36900	
TOS20_PR.P61.014.004	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 138,40000	€ 138,40000	
TOS20_PR.P61.014.006	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55	cad	1	€ 216,65000	€ 216,65000	
TOS20_PR.P61.017.004	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 191,20000	€ 191,20000	
TOS20_PR.P61.020.004	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 624,28100	€ 624,28100	
TOS20_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura	cad	1	€ 83,07900	€ 83,07900	

Provincia di Livorno - 2020

	autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS20_PR.P61.022.002	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	cad	1	€ 92,81300	€ 92,81300	
TOS20_PR.P61.026.004	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 73,36700	€ 73,36700	
TOS20_PR.P61.026.005	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	cad	1	€ 82,52000	€ 82,52000	
TOS20_PR.P61.029.002	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	cad	10	€ 28,19000	€ 281,90000	
TOS20_PR.P61.032.002	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	cad	10	€ 30,69000	€ 306,90000	
TOS20_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 21,45400	€ 21,45400	
TOS20_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 80,60400	€ 80,60400	
	Totale TOS20_PR			€ 3.603,50700		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	4,25	€ 23,44000	€ 99,62000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4,53	€ 21,00000	€ 95,13000	
	Totale TOS20_RU			€ 194,75000		
(A)	Totale parziale			€ 3.798,25700		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 569,73855	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 8,54608	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 436,79956	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 4.804,79511	
Incidenza manodopera					4,05%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.070

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 070 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.

Prezzo a cad € 894,24115

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.040.001	Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 600x1100x350mm. completo di zoccolo.	cad	1	€ 373,80000	€ 373,80000	
TOS20_PR.P61.040.010	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	cad	1	€ 211,96000	€ 211,96000	
TOS20_PR.P61.040.020	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	cad	1	€ 32,27000	€ 32,27000	
	Totale TOS20_PR					€ 618,03000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2	€ 23,44000	€ 46,88000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2	€ 21,00000	€ 42,00000	
	Totale TOS20_RU					€ 88,88000
(A)	Totale parziale					€ 706,91000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 106,03650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,59055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 81,29465
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 894,24115
Incidenza manodopera						9,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.003.071

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 003 - Quadri elettrici.

Articolo: 071 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 850x1900x450 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.

Prezzo a cad € 1.818,94350

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P61.040.002	Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 800x1400x450mm. completo di zoccolo.	cad	1	€ 915,60000	€ 915,60000	
TOS20_PR.P61.040.011	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 800mm.	cad	1	€ 390,04000	€ 390,04000	
TOS20_PR.P61.040.020	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	cad	1	€ 32,27000	€ 32,27000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.337,91000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2,25	€ 23,44000	€ 52,74000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,25	€ 21,00000	€ 47,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 99,99000	
(A)	Totale parziale				€ 1.437,90000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 215,68500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 3,23528	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 165,35850	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.818,94350	
Incidenza manodopera						5,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.004.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l' opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.

Articolo: 001 - impianto citofonico con pulsantiera a 8 posti ed 8 derivati interno

Prezzo a cad € 1.393,07795

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	48,9	€ 0,24710	€ 12,08319	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	14,7	€ 0,10400	€ 1,52880	
TOS20_PR.P64.029.005	Impianti citofonici e videocitofonici - Contenitori da parete e da incasso - Contenitore da parete con tetto anti pioggia - 2 moduli	cad	1	€ 89,26000	€ 89,26000	
TOS20_PR.P64.030.010	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo fonico per chiamata a pulsanti	cad	1	€ 107,28700	€ 107,28700	
TOS20_PR.P64.030.016	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo per chiamata a pulsanti a 8 tasti	cad	1	€ 39,55000	€ 39,55000	
TOS20_PR.P64.031.002	Impianti citofonici e	cad	8	€ 57,46530	€ 459,72240	

Provincia di Livorno - 2020

	videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie					
TOS20_PR.P64.032.001	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	cad	1	€ 94,40000	€ 94,40000	
TOS20_PR.P64.032.020	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	ml	42	€ 0,90400	€ 37,96800	
	Totale TOS20_PR			€ 843,84739		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	6	€ 21,90000	€ 131,40000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	6	€ 21,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 257,40000		
(A)	Totale parziale			€ 1.101,24739		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 165,18711	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 3,30374	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 126,64345	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.393,07795	
Incidenza manodopera						18,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.004.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l' opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.

Articolo: 002 - impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato interno

Prezzo a cad € 581,42330

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	14,6	€ 0,24710	€ 3,60766	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	1	€ 1,02400	€ 1,02400	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	14,7	€ 0,10400	€ 1,52880	
TOS20_PR.P64.030.070	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Pulsantiera audio per installazione da parete con illuminazione della targa portanome a led - ad 1 tasto di chiamata	cad	1	€ 209,15300	€ 209,15300	
TOS20_PR.P64.031.002	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	cad	1	€ 57,46530	€ 57,46530	
TOS20_PR.P64.032.001	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed	cad	1	€ 94,40000	€ 94,40000	

Provincia di Livorno - 2020

	accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito					
TOS20_PR.P64.032.020	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	ml	7,35	€ 0,90400	€ 6,64440	
	Totale TOS20_PR					€ 373,82316
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,90000	€ 43,80000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2	€ 21,00000	€ 42,00000	
	Totale TOS20_RU					€ 85,80000
(A)	Totale parziale					€ 459,62316
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 68,94347	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,37887	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 52,85666	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 581,42330
Incidenza manodopera						14,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.004.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l' opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.

Articolo: 003 - impianto videocitofonico con pulsantiera a 4 posti e 4 derivati interni

Prezzo a cad € 1.964,84140

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	28,1	€ 0,24710	€ 6,94351	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	14,7	€ 0,10400	€ 1,52880	
TOS20_PR.P64.030.050	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - pulsantiera video antivandalica monoblocco comprensiva di scatola da incasso,telaio, modulo elettronico audio video a colori, modulo/i pulsanti già cablati. Predisposizione per il montaggio di lettore transponder o interruttore a chiave. Tasti di chiamata retroilluminati. Fino a 4 chiamate	cad	1	€ 600,57000	€ 600,57000	
TOS20_PR.P64.031.003	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Videocitofono da parete con	cad	4	€ 148,44000	€ 593,76000	

Provincia di Livorno - 2020

	monitor b/n					
TOS20_PR.P64.032.001	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	cad	1	€ 94,40000	€ 94,40000	
TOS20_PR.P64.032.020	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	ml	21	€ 0,90400	€ 18,98400	
	Totale TOS20_PR			€ 1.318,23431		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	5	€ 25,10000	€ 125,50000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	5	€ 21,90000	€ 109,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 235,00000		
(A)	Totale parziale			€ 1.553,23431		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 232,98515
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,65970
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 178,62195
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.964,84140
Incidenza manodopera						11,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.006.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)

Prezzo a m € 4,67314

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	2,1	€ 0,15800	€ 0,33180	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
	Totale TOS20_PR					€ 0,69118
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,90000	€ 1,53300	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,00300
(A)	Totale parziale					€ 3,69418
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55413
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01108
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42483
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,67314
Incidenza manodopera						64,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.006.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)

Prezzo a m € 5,47085

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 4 mmq	m	2,1	€ 0,25400	€ 0,53340	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
	Totale TOS20_PR				€ 0,89278	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,43200	
(A)	Totale parziale				€ 4,32478	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,64872	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01297	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,49735	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 5,47085	
Incidenza manodopera					62,73%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.006.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)

Prezzo a m € 6,60366

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	2,1	€ 0,37400	€ 0,78540	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
	Totale TOS20_PR				€ 1,14478	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,095	€ 21,90000	€ 2,08050	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,095	€ 21,00000	€ 1,99500	
	Totale TOS20_RU				€ 4,07550	
(A)	Totale parziale				€ 5,22028	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,78304	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01566	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,60033	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 6,60366	
Incidenza manodopera					61,72%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.007.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 001 - con cavo NO7V-K sez.6 mmq G.V.

Prezzo a m € 3,09141

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,37400	€ 0,39270	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS20_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16000	€ 0,17400	
	Totale TOS20_PR				€ 0,97728	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,033	€ 23,44000	€ 0,77352	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,033	€ 21,00000	€ 0,69300	
	Totale TOS20_RU				€ 1,46652	
(A)	Totale parziale				€ 2,44380	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,36657	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00733	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,28104	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 3,09141	
Incidenza manodopera					47,44%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.007.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 002 - con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V.

Prezzo a m € 5,35622

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,35960	€ 1,42758	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS20_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16000	€ 0,17400	
	Totale TOS20_PR				€ 2,01216	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
(A)	Totale parziale				€ 4,23416	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63512
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01270
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48693
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,35622
Incidenza manodopera						41,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.008.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 008 - Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio.

Articolo: 001 - a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m

Prezzo a cad € 28,37648

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P63.001.020	Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Battipalo in acciaio per l'infissione dei dispersori Ø 20 mm.	cad	0,25	€ 2,80000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P63.001.051	Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza 1.5 metri	cad	1	€ 8,40000	€ 8,40000	
Totale TOS20_PR					€ 9,10000	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3	€ 23,44000	€ 7,03200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
Totale TOS20_RU					€ 13,33200	
(A)	Totale parziale			€ 22,43200		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,36480	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06730	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,57968	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,37648
Incidenza manodopera						46,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.009.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 009 - Collegamenti equipotenenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 75 mq

Prezzo a a corpo € 94,05462

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	15,75	€ 0,15800	€ 2,48850	
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	15,75	€ 0,37400	€ 5,89050	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	15,6	€ 0,15680	€ 2,44608	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	6	€ 0,56940	€ 3,41640	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	6	€ 0,76000	€ 4,56000	
	Totale TOS20_PR				€ 18,80148	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,25	€ 23,44000	€ 29,30000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
	Totale TOS20_RU				€ 55,55000	
(A)	Totale parziale				€ 74,35148	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,15272	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,22305	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,55042	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 94,05462	
Incidenza manodopera						59,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.009.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 100 mq

Prezzo a a corpo € 116,03673

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	21	€ 0,15800	€ 3,31800	
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	21	€ 0,37400	€ 7,85400	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	20,8	€ 0,15680	€ 3,26144	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,56940	€ 4,55520	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,76000	€ 6,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 25,06864
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 23,44000	€ 35,16000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 66,66000
(A)	Totale parziale					€ 91,72864
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,75930
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,27519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,54879
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 116,03673
Incidenza manodopera						57,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.009.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 003 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 150 mq

Prezzo a a corpo € 134,65546

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	26,25	€ 0,15800	€ 4,14750	
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	26,25	€ 0,37400	€ 9,81750	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	26	€ 0,15680	€ 4,07680	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,56940	€ 4,55520	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,76000	€ 6,08000	
	Totale TOS20_PR				€ 28,67700	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,75	€ 23,44000	€ 41,02000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,75	€ 21,00000	€ 36,75000	
	Totale TOS20_RU				€ 77,77000	
(A)	Totale parziale				€ 106,44700	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,96705	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,31934	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,24141	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 134,65546	
Incidenza manodopera						57,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.009.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 010 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo N07G9-k di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.

Prezzo a cad € 12,20143

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	10	€ 0,62694	€ 6,26940	
TOS20_PR.P63.008.002	Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	cad	2	€ 0,06800	€ 0,13600	
Totale TOS20_PR					€ 6,40540	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 3,24000	
(A)	Totale parziale			€ 9,64540		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,44681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02170
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10922
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,20143
Incidenza manodopera						26,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.009.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 011 - Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.

Prezzo a cad € 51,05034

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	10	€ 0,43000	€ 4,30000	
TOS20_PR.P63.003.010	Piastre per collegamenti equipotenziali ed accessori - Piastra equipotenziale in cassetta da incasso, morsettiera in ottone nichelato con n.1 ingresso per conduttore multifilo fino a 16 mmq., n.6 ingressi per conduttori multifilo con sezione fino a 10 mmq.	cad	1	€ 29,35000	€ 29,35000	
TOS20_PR.P63.008.002	Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	cad	2	€ 0,06800	€ 0,13600	
Totale TOS20_PR					€ 33,78600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
(A)	Totale parziale			€ 40,35600		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,05340	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,09080	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,64094	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 51,05034
Incidenza manodopera						12,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.009.101

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 009 - Collegamenti equipotenenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 101 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 75 mq

Prezzo a a corpo € 94,25386

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	15,75	€ 0,37400	€ 5,89050	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	15,6	€ 0,15680	€ 2,44608	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	15,75	€ 0,16800	€ 2,64600	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	6	€ 0,56940	€ 3,41640	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	6	€ 0,76000	€ 4,56000	
	Totale TOS20_PR					€ 18,95898
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,25	€ 23,44000	€ 29,30000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 21,00000	€ 26,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,55000
(A)	Totale parziale					€ 74,50898
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,17635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1% di (B)		€ 0,11176

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,56853
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 94,25386
Incidenza manodopera			58,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.009.102

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 009 - Collegamenti equipotenenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 102 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 100 mq

Prezzo a a corpo € 116,30238

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	21	€ 0,37400	€ 7,85400	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	20,8	€ 0,15680	€ 3,26144	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	21	€ 0,16800	€ 3,52800	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,56940	€ 4,55520	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,76000	€ 6,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 25,27864
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 23,44000	€ 35,16000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS20_RU					€ 66,66000
(A)	Totale parziale					€ 91,93864
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,79080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1% di (B)		€ 0,13791

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 10,57294
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 116,30238
Incidenza manodopera			57,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.009.103

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 103 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 150 mq

Prezzo a a corpo € 134,98752

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	26,25	€ 0,37400	€ 9,81750	
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	26	€ 0,15680	€ 4,07680	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	26,25	€ 0,16800	€ 4,41000	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,56940	€ 4,55520	
TOS20_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,76000	€ 6,08000	
	Totale TOS20_PR				€ 28,93950	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,75	€ 23,44000	€ 41,02000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,75	€ 21,00000	€ 36,75000	
	Totale TOS20_RU				€ 77,77000	
(A)	Totale parziale				€ 106,70950	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,00643
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1% di (B)		€ 0,16006

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 12,27159
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 134,98752
Incidenza manodopera			57,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.009.110

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 110 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.

Prezzo a cad € 9,71014

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	10	€ 0,43000	€ 4,30000	
TOS20_PR.P63.008.002	Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	cad	2	€ 0,06800	€ 0,13600	
	Totale TOS20_PR					€ 4,43600
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,24000
(A)	Totale parziale					€ 7,67600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,15140
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01151
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,88274
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,71014
Incidenza manodopera						33,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - 1 x 25 mmq

Prezzo a m € 5,27489

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,36300	€ 2,48115	
	Totale TOS20_PR					€ 2,48115
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
(A)	Totale parziale					€ 4,16987
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,62548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01251
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47954
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,27489
Incidenza manodopera						32,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - 2 x 2,5 mmq

Prezzo a m € 2,11200

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,70126	€ 0,73632	
	Totale TOS20_PR					€ 0,73632
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
(A)	Totale parziale					€ 1,66956
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25043
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00501
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19200
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,11200
Incidenza manodopera						44,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 003 - 2 x 6 mmq

Prezzo a m € 3,50808

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.021	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,41374	€ 1,48443	
Totale TOS20_PR					€ 1,48443	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,77319		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41598
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00832
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31892
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,50808
Incidenza manodopera						36,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 007 - 1 x 6 mmq.

Prezzo a m € 2,31505

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,68484	€ 0,71908	
Totale TOS20_PR					€ 0,71908	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
(A)	Totale parziale			€ 1,83008		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,27451	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00412	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,21046	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 2,31505	
Incidenza manodopera						47,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 008 - 1 x 10 mmq.

Prezzo a m € 3,07183

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,08530	€ 1,13957	
	Totale TOS20_PR					€ 1,13957
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 2,42833
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36425
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00546
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27926
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,07183
Incidenza manodopera						41,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 009 - 1 x 16 mmq.

Prezzo a m € 4,04068

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,60310	€ 1,68326	
	Totale TOS20_PR					€ 1,68326
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 3,19422
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,47913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00719
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,36734
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,04068
Incidenza manodopera						37,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 010 - 1 x 35 mmq.

Prezzo a m € 6,62412

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,20950	€ 3,36998	
	Totale TOS20_PR				€ 3,36998	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU				€ 1,86648	
(A)	Totale parziale				€ 5,23646	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,78547
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01178
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60219
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,62412
Incidenza manodopera						28,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 011 - 1 x 50 mmq.

Prezzo a m € 8,56176

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 4,49900	€ 4,72395	
	Totale TOS20_PR					€ 4,72395
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
(A)	Totale parziale					€ 6,76819
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,01523
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01523
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,77834
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,56176
Incidenza manodopera						23,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 012 - 1 x 70 mmq.

Prezzo a m € 11,19275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 6,31050	€ 6,62603	
Totale TOS20_PR					€ 6,62603	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
(A)	Totale parziale					€ 8,84803
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,32720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01991
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01752
Totale articolo					(A + B + C)	€ 11,19275
Incidenza manodopera						19,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 013 - 1 x 95 mmq.

Prezzo a m € 13,88351

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 8,16700	€ 8,57535	
	Totale TOS20_PR					€ 8,57535
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU					€ 2,39976
(A)	Totale parziale					€ 10,97511
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,64627
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02469
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,26214
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,88351
Incidenza manodopera						17,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 014 - 1 x 120 mmq.

Prezzo a m € 16,70909

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.012	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 10,12500	€ 10,63125	
	Totale TOS20_PR				€ 10,63125	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
	Totale TOS20_RU				€ 2,57752	
(A)	Totale parziale				€ 13,20877	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,98132	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02972	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,51901	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 16,70909	
Incidenza manodopera						15,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 015 - 1 x 150 mmq.

Prezzo a m € 20,23001

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 12,60650	€ 13,23683	
Totale TOS20_PR					€ 13,23683	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
Totale TOS20_RU					€ 2,75528	
(A)	Totale parziale			€ 15,99211		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,39882
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03598
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,83909
Totale articolo				(A + B + C)		€ 20,23001
Incidenza manodopera						13,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 016 - 1 x 185 mmq.

Prezzo a m € 24,38119

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 15,56250	€ 16,34063	
	Totale TOS20_PR				€ 16,34063	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
	Totale TOS20_RU				€ 2,93304	
(A)	Totale parziale				€ 19,27367	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,89105	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,04337	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,21647	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 24,38119	
Incidenza manodopera						12,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 017 - 1 x 240 mmq.

Prezzo a m € 30,43242

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 19,94900	€ 20,94645	
Totale TOS20_PR					€ 20,94645	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
Totale TOS20_RU					€ 3,11080	
(A)	Totale parziale			€ 24,05725		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,60859	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,05413	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,76658	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 30,43242	
Incidenza manodopera					10,22%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 020 - 2 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 1,37674

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,31700	€ 0,33285	
	Totale TOS20_PR				€ 0,33285	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU				€ 0,75548	
(A)	Totale parziale				€ 1,08833	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,16325	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00245	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,12516	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1,37674	
Incidenza manodopera						54,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 021 - 2 x 4 mmq.

Prezzo a m € 2,76589

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.020	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,02426	€ 1,07547	
	Totale TOS20_PR					€ 1,07547
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
(A)	Totale parziale					€ 2,18647
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,32797
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25144
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,76589
Incidenza manodopera						40,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 024 - 2 x 10 mmq.

Prezzo a m € 4,92000

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 2,26511	€ 2,37837	
	Totale TOS20_PR				€ 2,37837	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU				€ 1,51096	
(A)	Totale parziale				€ 3,88933	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,58340	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00875	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,44727	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 4,92000	
Incidenza manodopera						30,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.029

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 029 - 3 x 1.5 mmq.

Prezzo a m € 1,73576

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,41800	€ 0,43890	
	Totale TOS20_PR					€ 0,43890
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
(A)	Totale parziale					€ 1,37214
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15780
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,73576
Incidenza manodopera						53,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 030 - 3 x 2.5 mmq.

Prezzo a m € 2,23026

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,62100	€ 0,65205	
	Totale TOS20_PR				€ 0,65205	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU				€ 1,11100	
(A)	Totale parziale				€ 1,76305	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,26446	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00397	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,20275	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2,23026	
Incidenza manodopera						49,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 031 - 3 x 4 mmq.

Prezzo a m € 2,88946

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.029	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,94800	€ 0,99540	
	Totale TOS20_PR				€ 0,99540	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28876	
(A)	Totale parziale				€ 2,28416	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,34262	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00514	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,26268	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2,88946	
Incidenza manodopera						44,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 032 - 3 x 6 mmq.

Prezzo a m € 4,51673

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.030	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,96150	€ 2,05958	
Totale TOS20_PR					€ 2,05958	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale				€ 3,57054	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,53558	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00803	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,41061	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,51673
Incidenza manodopera						33,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.033

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 033 - 3 x 10 mmq.

Prezzo a m € 6,41357

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.031	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,22028	€ 3,38129	
	Totale TOS20_PR					€ 3,38129
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
(A)	Totale parziale					€ 5,07001
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,76050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01141
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58305
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,41357
Incidenza manodopera						26,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.034

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 034 - 3 x 16 mmq.

Prezzo a m € 9,01430

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.032	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,00900	€ 5,25945	
Totale TOS20_PR					€ 5,25945	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
(A)	Totale parziale			€ 7,12593		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,06889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01603
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,81948
Totale articolo				(A + B + C)		€ 9,01430
Incidenza manodopera						20,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.041

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 041 - 4 x 1.5 mmq.

Prezzo a m € 2,10939

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,53000	€ 0,55650	
	Totale TOS20_PR					€ 0,55650
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
(A)	Totale parziale					€ 1,66750
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25013
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00375
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19176
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,10939
Incidenza manodopera						52,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.042

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 042 - 4 x 2.5 mmq.

Prezzo a m € 2,68624

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.041	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,79500	€ 0,83475	
	Totale TOS20_PR				€ 0,83475	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28876	
(A)	Totale parziale				€ 2,12351	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,31853	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00478	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,24420	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2,68624	
Incidenza manodopera						47,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.043

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 043 - 4 x 4 mmq.

Prezzo a m € 4,31749

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.042	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,81150	€ 1,90208	
	Totale TOS20_PR					€ 1,90208
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 3,41304
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51196
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00768
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39250
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,31749
Incidenza manodopera						35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.044

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 044 - 4 x 6 mmq.

Prezzo a m € 5,51331

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.043	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,54250	€ 2,66963	
	Totale TOS20_PR				€ 2,66963	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU				€ 1,68872	
(A)	Totale parziale				€ 4,35835	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,65375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00981	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,50121	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 5,51331	
Incidenza manodopera						30,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.045

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 045 - 4 x 10 mmq.

Prezzo a m € 7,98796

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.044	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,23630	€ 4,44812	
	Totale TOS20_PR					€ 4,44812
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 6,31460
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,94719
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01421
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,72618
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,98796
Incidenza manodopera						23,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.046

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 046 - 4 x 16 mmq.

Prezzo a m € 11,18240

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.045	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 6,47200	€ 6,79560	
Totale TOS20_PR					€ 6,79560	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
(A)	Totale parziale					€ 8,83984
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,32598
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01989
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01658
Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,18240	
Incidenza manodopera					18,28%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.047

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 047 - 4 x 25 mmq.

Prezzo a m € 16,32843

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.046	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 10,17700	€ 10,68585	
	Totale TOS20_PR				€ 10,68585	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
(A)	Totale parziale				€ 12,90785	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,93618
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02904
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,48440
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,32843
Incidenza manodopera						13,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.053

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 053 - 5 G 1.5 mmq.

Prezzo a m € 2,49763

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,65300	€ 0,68565	
	Totale TOS20_PR				€ 0,68565	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28876	
(A)	Totale parziale				€ 1,97441	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,29616	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00444	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,22706	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2,49763	
Incidenza manodopera						51,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.054

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 054 - 5 G 2.5 mmq.

Prezzo a m € 3,22500

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.054	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,98900	€ 1,03845	
	Totale TOS20_PR					€ 1,03845
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 2,54941
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38241
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00574
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29318
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,22500
Incidenza manodopera						46,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.055

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 055 - 5 G 4 mmq.

Prezzo a m € 5,05572

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.055	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,19800	€ 2,30790	
Totale TOS20_PR					€ 2,30790	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 3,99662		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59949
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00899
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45961
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,05572
Incidenza manodopera						33,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.056

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 056 - 5 G 6 mmq.

Prezzo a m € 6,50258

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.056	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,11800	€ 3,27390	
	Totale TOS20_PR					€ 3,27390
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 5,14038
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,77106
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01157
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,59114
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,50258
Incidenza manodopera						28,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.057

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 057 - 5 G 10 mmq.

Prezzo a m € 9,33436

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.057	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 5,08067	€ 5,33470	
	Totale TOS20_PR				€ 5,33470	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU				€ 2,04424	
(A)	Totale parziale				€ 7,37894	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,10684	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01660	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,84858	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 9,33436	
Incidenza manodopera						21,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.058

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 058 - 5 G 16 mmq.

Prezzo a m € 13,35607

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.058	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 7,93920	€ 8,33616	
	Totale TOS20_PR				€ 8,33616	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
(A)	Totale parziale				€ 10,55816	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,58372	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02376	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,21419	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 13,35607	
Incidenza manodopera						16,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.010.059

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 059 - 5 G 25 mmq

Prezzo a m € 19,78825

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.004.059	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 12,61250	€ 13,24313	
	Totale TOS20_PR				€ 13,24313	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU				€ 2,39976	
(A)	Totale parziale				€ 15,64289	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,34643	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,03520	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,79893	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 19,78825	
Incidenza manodopera						12,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - 1 x 35 mmq

Prezzo a m € 6,84633

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,34080	€ 3,50784	
Totale TOS20_PR					€ 3,50784	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,042	€ 21,90000	€ 0,91980	
Totale TOS20_RU					€ 1,90428	
(A)	Totale parziale			€ 5,41212		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,81182	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01624	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,62239	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,84633
Incidenza manodopera						27,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - 1 x 70 mmq

Prezzo a m € 11,56971

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 6,59430	€ 6,92402	
Totale TOS20_PR					€ 6,92402	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
(A)	Totale parziale			€ 9,14602		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,37190
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,05179
Totale articolo				(A + B + C)		€ 11,56971
Incidenza manodopera						19,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 003 - 2 x 1,5 mmq

Prezzo a m € 1,68093

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,54602	€ 0,57332	
Totale TOS20_PR					€ 0,57332	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
Totale TOS20_RU					€ 0,75548	
(A)	Totale parziale			€ 1,32880		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00399
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15281
Totale articolo				(A + B + C)		€ 1,68093
Incidenza manodopera						44,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 010 - 1 x 10 mmq.

Prezzo a m € 3,27318

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.001	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,23689	€ 1,29873	
Totale TOS20_PR					€ 1,29873	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,58749		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38812
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00582
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29756
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,27318
Incidenza manodopera						39,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 011 - 1 x 16 mmq.

Prezzo a m € 4,28966

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.002	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,79055	€ 1,88008	
Totale TOS20_PR					€ 1,88008	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 3,39104		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50866
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00763
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38997
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,28966
Incidenza manodopera						35,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 012 - 1 x 25 mmq.

Prezzo a m € 5,44158

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.003	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,48850	€ 2,61293	
Totale TOS20_PR					€ 2,61293	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 4,30165		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00968
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49469
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,44158
Incidenza manodopera						31,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 014 - 1 x 50 mmq.

Prezzo a m € 8,79500

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 4,67460	€ 4,90833	
Totale TOS20_PR					€ 4,90833	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
(A)	Totale parziale			€ 6,95257		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,04289
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01564
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,79955
Totale articolo				(A + B + C)		€ 8,79500
Incidenza manodopera						23,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 016 - 1 x 95 mmq.

Prezzo a m € 14,30258

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 8,48250	€ 8,90663	
Totale TOS20_PR					€ 8,90663	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
Totale TOS20_RU					€ 2,39976	
(A)	Totale parziale			€ 11,30639		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,69596
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,30023
Totale articolo				(A + B + C)		€ 14,30258
Incidenza manodopera						16,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 017 - 1 x 120 mmq.

Prezzo a m € 17,06294

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 10,39140	€ 10,91097	
Totale TOS20_PR					€ 10,91097	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
Totale TOS20_RU					€ 2,57752	
(A)	Totale parziale			€ 13,48849		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,02327
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03035
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,55118
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,06294
Incidenza manodopera						15,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 018 - 1 x 150 mmq.

Prezzo a m € 20,75275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 13,00005	€ 13,65005	
Totale TOS20_PR					€ 13,65005	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
Totale TOS20_RU					€ 2,75528	
(A)	Totale parziale			€ 16,40533		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,46080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03691
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88661
Totale articolo				(A + B + C)		€ 20,75275
Incidenza manodopera						13,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 019 - 1 x 185 mmq.

Prezzo a m € 25,19926

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 16,17840	€ 16,98732	
Totale TOS20_PR					€ 16,98732	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
Totale TOS20_RU					€ 2,93304	
(A)	Totale parziale			€ 19,92036		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,98805
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,29084
Totale articolo				(A + B + C)		€ 25,19926
Incidenza manodopera						11,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 020 - 1 x 240 mmq.

Prezzo a m € 31,60387

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 20,83095	€ 21,87250	
Totale TOS20_PR					€ 21,87250	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
Totale TOS20_RU					€ 3,11080	
(A)	Totale parziale			€ 24,98330		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,74750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05621
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,87308
Totale articolo				(A + B + C)		€ 31,60387
Incidenza manodopera						9,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 023 - 2 x 2,5 mmq.

Prezzo a m € 2,21371

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,77784	€ 0,81673	
Totale TOS20_PR					€ 0,81673	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
(A)	Totale parziale			€ 1,74997		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,26250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00394
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20125
Totale articolo				(A + B + C)		€ 2,21371
Incidenza manodopera						42,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 024 - 2 x 4 mmq.

Prezzo a m € 2,87210

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,10422	€ 1,15943	
Totale TOS20_PR					€ 1,15943	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
(A)	Totale parziale			€ 2,27043		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34056
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00511
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26110
Totale articolo				(A + B + C)		€ 2,87210
Incidenza manodopera						38,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.025

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 025 - 2 x 6 mmq.

Prezzo a m € 3,65244

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.016	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,52242	€ 1,59854	
Totale TOS20_PR					€ 1,59854	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,88730		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00650
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33204
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,65244
Incidenza manodopera						35,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.026

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 026 - 2 x 10 mmq.

Prezzo a m € 5,16663

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.017	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 2,45079	€ 2,57333	
Totale TOS20_PR					€ 2,57333	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 4,08429		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61264
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46969
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,16663
Incidenza manodopera						29,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 031 - 3 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 2,10052

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,69262	€ 0,72725	
Totale TOS20_PR					€ 0,72725	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
(A)	Totale parziale			€ 1,66049		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24907
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00374
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19096
Totale articolo				(A + B + C)		€ 2,10052
Incidenza manodopera						44,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 032 - 3 x 2,5 mmq.

Prezzo a m € 2,71148

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.023	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,98330	€ 1,03247	
Totale TOS20_PR					€ 1,03247	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
(A)	Totale parziale			€ 2,14347		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,32152
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24650
Totale articolo				(A + B + C)		€ 2,71148
Incidenza manodopera						40,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.033

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 033 - 3 x 4 mmq.

Prezzo a m € 3,56534

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.024	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,45685	€ 1,52969	
Totale TOS20_PR					€ 1,52969	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,81845		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42277
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00634
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32412
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,56534
Incidenza manodopera						36,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.034

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 034 - 3 x 6 mmq.

Prezzo a m € 4,68057

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.025	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,08485	€ 2,18909	
Totale TOS20_PR					€ 2,18909	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 3,70005		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55501
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00833
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42551
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,68057
Incidenza manodopera						32,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.035

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 035 - 3 x 10 mmq.

Prezzo a m € 6,66463

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.026	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,40930	€ 3,57977	
Totale TOS20_PR					€ 3,57977	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 5,26849		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,79027
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01185
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60588
Totale articolo				(A + B + C)		€ 6,66463
Incidenza manodopera						25,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.036

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 036 - 3 x 16 mmq.

Prezzo a m € 9,47167

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,35334	€ 5,62101	
Totale TOS20_PR					€ 5,62101	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
(A)	Totale parziale			€ 7,48749		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,12312
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01685
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,86106
Totale articolo				(A + B + C)		€ 9,47167
Incidenza manodopera						19,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.040

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 040 - 4 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 2,60757

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.034	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,90507	€ 0,95032	
Totale TOS20_PR					€ 0,95032	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
(A)	Totale parziale			€ 2,06132		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30920
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00464
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23705
Totale articolo				(A + B + C)		€ 2,60757
Incidenza manodopera						42,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.041

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 041 - 4 x 2,5 mmq.

Prezzo a m € 3,38214

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.035	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,31892	€ 1,38487	
Totale TOS20_PR					€ 1,38487	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,67363		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40104
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00602
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30747
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,38214
Incidenza manodopera						38,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.042

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 042 - 4 x 4 mmq.

Prezzo a m € 4,48157

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.036	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,93503	€ 2,03178	
Totale TOS20_PR					€ 2,03178	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 3,54274		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53141
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00797
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40742
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,48157
Incidenza manodopera						33,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.043

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 043 - 4 x 6 mmq.

Prezzo a m € 5,78683

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.037	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 6 mmq	m	1,06	€ 2,72250	€ 2,88585	
Totale TOS20_PR					€ 2,88585	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 4,57457		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,68619
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01029
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,52608
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,78683
Incidenza manodopera						29,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.044

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 044 - 4 x 10 mmq.

Prezzo a m € 8,36237

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.038	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,51818	€ 4,74409	
Totale TOS20_PR					€ 4,74409	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
(A)	Totale parziale			€ 6,61057		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,99159
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01487
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76022
Totale articolo				(A + B + C)		€ 8,36237
Incidenza manodopera						22,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.045

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 045 - 4 x 16 mmq.

Prezzo a m € 11,72448

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.039	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 6,88012	€ 7,22413	
Totale TOS20_PR					€ 7,22413	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
(A)	Totale parziale			€ 9,26837		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,39026
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02085
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,06586
Totale articolo				(A + B + C)		€ 11,72448
Incidenza manodopera						17,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.046

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 046 - 4 x 25 mmq.

Prezzo a m € 17,06209

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 10,72935	€ 11,26582	
Totale TOS20_PR					€ 11,26582	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
(A)	Totale parziale			€ 13,48782		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,02317
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03035
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,55110
Totale articolo				(A + B + C)		€ 17,06209
Incidenza manodopera						13,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.051

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 051 - 5 G 1,5 mmq.

Prezzo a m € 3,08922

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.047	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,09839	€ 1,15331	
Totale TOS20_PR					€ 1,15331	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,44207		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36631
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00549
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28084
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,08922
Incidenza manodopera						41,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.052

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 052 - 5 G 2,5 mmq.

Prezzo a m € 4,02315

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.048	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,58990	€ 1,66940	
	Totale TOS20_PR					€ 1,66940
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 3,18036
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,47705
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00716
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,36574
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,02315
Incidenza manodopera						37,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.053

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 053 - 5 G 4 mmq.

Prezzo a m € 5,21929

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.049	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,32114	€ 2,43720	
Totale TOS20_PR					€ 2,43720	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 4,12592		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00928
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47448
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,21929
Incidenza manodopera						32,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.054

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 054 - 5 G 6 mmq.

Prezzo a m € 6,78656

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.050	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,33180	€ 3,49839	
Totale TOS20_PR					€ 3,49839	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
(A)	Totale parziale			€ 5,36487		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80473
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01207
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61696
Totale articolo				(A + B + C)		€ 6,78656
Incidenza manodopera						27,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.055

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 055 - 5 G 10 mmq.

Prezzo a m € 9,95363

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.051	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 5,54690	€ 5,82425	
Totale TOS20_PR					€ 5,82425	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
(A)	Totale parziale			€ 7,86849		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,18027
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01770
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90488
Totale articolo				(A + B + C)		€ 9,95363
Incidenza manodopera						20,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.056

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 056 - 5 G 16 mmq.

Prezzo a m € 14,41058

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.052	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 8,73311	€ 9,16977	
	Totale TOS20_PR				€ 9,16977	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
(A)	Totale parziale				€ 11,39177	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,70877	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02563	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,31005	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 14,41058	
Incidenza manodopera						15,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.057

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 057 - 5 G 25 mmq.

Prezzo a m € 20,47874

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 13,13235	€ 13,78897	
Totale TOS20_PR					€ 13,78897	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
Totale TOS20_RU					€ 2,39976	
(A)	Totale parziale			€ 16,18873		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,42831
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03642
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,86170
Totale articolo				(A + B + C)		€ 20,47874
Incidenza manodopera						11,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.011.063

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 063 - 10 G 1,5 mmq.

Prezzo a m € 5,12924

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.057	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 10 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 2,25335	€ 2,36602	
Totale TOS20_PR					€ 2,36602	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 4,05474		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60821
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46630
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,12924
Incidenza manodopera						32,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.012.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - cavo telef. 1 coppia diametro 0,6 mm sigla TR/R

Prezzo a m € 0,75035

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P64.003.001	Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 1 coppia	m	1,05	€ 0,18400	€ 0,19320	
	Totale TOS20_PR				€ 0,19320	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,009	€ 23,44000	€ 0,21096	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,009	€ 21,00000	€ 0,18900	
	Totale TOS20_RU				€ 0,39996	
(A)	Totale parziale				€ 0,59316	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,08897	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00178	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,06821	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 0,75035	
Incidenza manodopera						53,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.012.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - cavo telef. 11 coppie diametro 0,6mm sigla TR/R

Prezzo a m € 3,15246

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P64.003.010	Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 11 coppie	m	1,05	€ 1,14600	€ 1,20330	
	Totale TOS20_PR					€ 1,20330
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 2,49206
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37381
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00748
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28659
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,15246
Incidenza manodopera						40,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.012.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 003 - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco.

Prezzo a m € 1,39268

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P64.020.030	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	1,05	€ 0,32900	€ 0,34545	
	Totale TOS20_PR				€ 0,34545	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU				€ 0,75548	
(A)	Totale parziale				€ 1,10093	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16514
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00330
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12661
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,39268
Incidenza manodopera						54,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.013.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - Ø 16 mm

Prezzo a m € 1,61170

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	1,04	€ 0,15680	€ 0,16307	
	Totale TOS20_PR					€ 0,16307
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
(A)	Totale parziale					€ 1,27407
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19111
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00382
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14652
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,61170
Incidenza manodopera						68,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.013.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - Ø 25 mm

Prezzo a m € 1,95537

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
	Totale TOS20_PR					€ 0,25698
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 1,54574
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23186
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00464
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17776
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,95537
Incidenza manodopera						65,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.013.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 003 - Ø 50 mm

Prezzo a m € 3,93720

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.006	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	m	1,04	€ 1,39030	€ 1,44591	
	Totale TOS20_PR					€ 1,44591
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,0375	€ 23,44000	€ 0,87900	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,0375	€ 21,00000	€ 0,78750	
	Totale TOS20_RU					€ 1,66650
(A)	Totale parziale					€ 3,11241
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46686
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00934
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35793
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,93720
Incidenza manodopera						42,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.013.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 005 - Ø 20 mm

Prezzo a m € 1,69059

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	1,04	€ 0,13130	€ 0,13655	
	Totale TOS20_PR					€ 0,13655
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,027	€ 23,44000	€ 0,63288	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,027	€ 21,00000	€ 0,56700	
	Totale TOS20_RU					€ 1,19988
(A)	Totale parziale					€ 1,33643
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20046
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00301
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15369
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,69059
Incidenza manodopera						70,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.013.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 006 - Ø 32 mm

Prezzo a m € 2,34973

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.004	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 32 mm	m	1,04	€ 0,46140	€ 0,47986	
	Totale TOS20_PR					€ 0,47986
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,031	€ 23,44000	€ 0,72664	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,031	€ 21,00000	€ 0,65100	
	Totale TOS20_RU					€ 1,37764
(A)	Totale parziale					€ 1,85750
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00418
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21361
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,34973
Incidenza manodopera						58,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.013.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 007 - Ø 40 mm

Prezzo a m € 3,15509

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.005	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 40 mm	m	1,04	€ 0,98810	€ 1,02762	
	Totale TOS20_PR					€ 1,02762
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,033	€ 23,44000	€ 0,77352	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,033	€ 21,00000	€ 0,69300	
	Totale TOS20_RU					€ 1,46652
(A)	Totale parziale					€ 2,49414
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37412
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00561
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28683
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,15509
Incidenza manodopera						46,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 001 - dimensioni 100 x 50 x 0,8 mm

Prezzo a m € 31,69073

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.001	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 50 mm	m	1,06	€ 8,21600	€ 8,70896	
TOS20_PR.P60.019.049	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	m	1,06	€ 5,30000	€ 5,61800	
Totale TOS20_PR					€ 14,32696	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
(A)	Totale parziale				€ 25,05196	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,75779	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,07516	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,88098	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 31,69073
Incidenza manodopera						33,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 002 - dimensioni 500 x 50 x 1,2 mm

Prezzo a m € 74,56854

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.006	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	m	1,06	€ 25,29070	€ 26,80814	
TOS20_PR.P60.019.054	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	m	1,06	€ 13,32200	€ 14,12132	
Totale TOS20_PR					€ 40,92946	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
Totale TOS20_RU					€ 18,01800	
(A)	Totale parziale					€ 58,94746
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,84212
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,77896
Totale articolo				(A + B + C)		€ 74,56854
Incidenza manodopera						24,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 003 - dimensioni 500 x 75 x 1,2 mm

Prezzo a m € 76,73928

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.006	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	m	1,06	€ 25,29070	€ 26,80814	
TOS20_PR.P60.019.054	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	m	1,06	€ 13,32200	€ 14,12132	
	Totale TOS20_PR					€ 40,92946
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,46	€ 21,90000	€ 10,07400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,46	€ 21,00000	€ 9,66000	
	Totale TOS20_RU					€ 19,73400
(A)	Totale parziale					€ 60,66346
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,09952
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18199
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,97630
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 76,73928
Incidenza manodopera						25,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 007 - 150 x 50 x 1 mm

Prezzo a m € 38,50493

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.002	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 50 mm	m	1,06	€ 9,66000	€ 10,23960	
TOS20_PR.P60.019.050	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	m	1,06	€ 7,23800	€ 7,67228	
	Totale TOS20_PR				€ 17,91188	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
	Totale TOS20_RU				€ 12,52680	
(A)	Totale parziale				€ 30,43868	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,56580	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,06849	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,50045	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 38,50493	
Incidenza manodopera						32,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 008 - 200 x 50 x 1 mm

Prezzo a m € 46,62152

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.003	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 50 mm	m	1,06	€ 12,73300	€ 13,49698	
TOS20_PR.P60.019.051	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	m	1,06	€ 8,92300	€ 9,45838	
	Totale TOS20_PR					€ 22,95536
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,90000	€ 7,09560	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 21,00000	€ 6,80400	
	Totale TOS20_RU					€ 13,89960
(A)	Totale parziale					€ 36,85496
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,52824
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08292
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,23832
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 46,62152
Incidenza manodopera						29,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 009 - 300 x 50 x 1,2 mm

Prezzo a m € 57,57680

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.004	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 50 mm	m	1,06	€ 17,07100	€ 18,09526	
TOS20_PR.P60.019.052	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	m	1,06	€ 11,46000	€ 12,14760	
	Totale TOS20_PR					€ 30,24286
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,90000	€ 7,79640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 21,00000	€ 7,47600	
	Totale TOS20_RU					€ 15,27240
(A)	Totale parziale					€ 45,51526
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,82729
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10241
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,23425
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 57,57680
Incidenza manodopera						26,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 010 - 400 x 50 x 1,2 mm

Prezzo a m € 67,07989

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.005	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 50 mm	m	1,06	€ 22,12300	€ 23,45038	
TOS20_PR.P60.019.053	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	m	1,06	€ 12,20000	€ 12,93200	
	Totale TOS20_PR					€ 36,38238
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,90000	€ 8,49720	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 21,00000	€ 8,14800	
	Totale TOS20_RU					€ 16,64520
(A)	Totale parziale					€ 53,02758
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,95414
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,11931
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,09817
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 67,07989
Incidenza manodopera						24,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 015 - 100 x 75 x 0,8 mm

Prezzo a m € 34,18845

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.007	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 75 mm	m	1,06	€ 9,67400	€ 10,25444	
TOS20_PR.P60.019.049	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	m	1,06	€ 5,30000	€ 5,61800	
Totale TOS20_PR					€ 15,87244	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,26	€ 21,90000	€ 5,69400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,26	€ 21,00000	€ 5,46000	
Totale TOS20_RU					€ 11,15400	
(A)	Totale parziale					€ 27,02644
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,05397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06081
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,10804
Totale articolo				(A + B + C)		€ 34,18845
Incidenza manodopera						32,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 016 - 150 x 75 x 1 mm

Prezzo a m € 40,81503

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.008	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 75 mm	m	1,06	€ 11,38280	€ 12,06577	
TOS20_PR.P60.019.050	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	m	1,06	€ 7,23800	€ 7,67228	
Totale TOS20_PR					€ 19,73805	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
Totale TOS20_RU					€ 12,52680	
(A)	Totale parziale					€ 32,26485
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,83973
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,71046
Totale articolo				(A + B + C)	€ 40,81503	
Incidenza manodopera						30,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 017 - 200 x 75 x 1 mm

Prezzo a m € 46,82723

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.009	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 75 mm	m	1,06	€ 14,18150	€ 15,03239	
TOS20_PR.P60.019.051	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	m	1,06	€ 8,92300	€ 9,45838	
	Totale TOS20_PR					€ 24,49077
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
	Totale TOS20_RU					€ 12,52680
(A)	Totale parziale					€ 37,01757
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,55264
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08329
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,25702
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 46,82723
Incidenza manodopera						26,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 018 - 300 x 75 x 1,2 mm

Prezzo a m € 60,24385

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.010	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 75 mm	m	1,06	€ 19,06000	€ 20,20360	
TOS20_PR.P60.019.052	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	m	1,06	€ 11,46000	€ 12,14760	
Totale TOS20_PR					€ 32,35120	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,90000	€ 7,79640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 21,00000	€ 7,47600	
Totale TOS20_RU					€ 15,27240	
(A)	Totale parziale					€ 47,62360
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,14354
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10715
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,47671
Totale articolo				(A + B + C)	€ 60,24385	
Incidenza manodopera						25,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.015.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

Articolo: 019 - 400 x 75 x 1,2 mm

Prezzo a m € 68,67154

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.018.011	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 75 mm	m	1,06	€ 23,31000	€ 24,70860	
TOS20_PR.P60.019.053	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	m	1,06	€ 12,20000	€ 12,93200	
	Totale TOS20_PR					€ 37,64060
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,90000	€ 8,49720	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 21,00000	€ 8,14800	
	Totale TOS20_RU					€ 16,64520
(A)	Totale parziale					€ 54,28580
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,14287
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,12214
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,24287
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 68,67154
Incidenza manodopera						24,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.016.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.

Articolo: 001 - dimensioni 70 x 20 mm - 3 scomparti

Prezzo a m € 20,49335

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	1,06	€ 9,33000	€ 9,88980	
Totale TOS20_PR					€ 9,88980	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,142	€ 23,44000	€ 3,32848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,142	€ 21,00000	€ 2,98200	
Totale TOS20_RU					€ 6,31048	
(A)	Totale parziale			€ 16,20028		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,43004
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04860
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,86303
Totale articolo				(A + B + C)		€ 20,49335
Incidenza manodopera						30,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.016.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.

Articolo: 005 - dimensioni 100 x 25 mm - 4 scomparti

Prezzo a m € 25,10352

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.002	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 4 scomparti	m	1,06	€ 11,72000	€ 12,42320	
	Totale TOS20_PR				€ 12,42320	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,167	€ 23,44000	€ 3,91448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,167	€ 21,00000	€ 3,50700	
	Totale TOS20_RU				€ 7,42148	
(A)	Totale parziale				€ 19,84468	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,97670	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05953	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,28214	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 25,10352	
Incidenza manodopera						29,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.016.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.

Articolo: 006 - dimensioni 100 x 25 mm - 5 scomparti

Prezzo a m € 29,61001

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.003	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 5 scomparti	m	1,06	€ 14,41000	€ 15,27460	
Totale TOS20_PR					€ 15,27460	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,183	€ 23,44000	€ 4,28952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,183	€ 21,00000	€ 3,84300	
Totale TOS20_RU					€ 8,13252	
(A)	Totale parziale			€ 23,40712		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,51107
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07022
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,69182
Totale articolo				(A + B + C)		€ 29,61001
Incidenza manodopera						27,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.017.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

Articolo: 001 - dimensioni 75 x 75 mm verniciata

Prezzo a m € 36,48981

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.019.008	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 75 x 75 mm	m	1,06	€ 11,14700	€ 11,81582	
TOS20_PR.P60.019.021	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 75 mm	m	1,06	€ 5,94800	€ 6,30488	
	Totale TOS20_PR					€ 18,12070
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,72500
(A)	Totale parziale					€ 28,84570
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,32686
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08654
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,31726
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,48981
Incidenza manodopera						29,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.017.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

Articolo: 004 - dimensioni 100 x 75 mm verniciata

Prezzo a m € 40,95063

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.019.009	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 75 mm	m	1,06	€ 13,82000	€ 14,64920	
TOS20_PR.P60.019.022	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 100 mm	m	1,06	€ 6,81400	€ 7,22284	
	Totale TOS20_PR					€ 21,87204
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,50000
(A)	Totale parziale					€ 32,37204
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,85581
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09712
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,72278
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 40,95063
Incidenza manodopera						25,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.017.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

Articolo: 005 - dimensioni 200 x 75 mm verniciata

Prezzo a m € 59,64088

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.019.011	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 75 mm	m	1,06	€ 20,17600	€ 21,38656	
TOS20_PR.P60.019.051	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	m	1,06	€ 8,92300	€ 9,45838	
	Totale TOS20_PR					€ 30,84494
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,90000	€ 8,32200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 21,00000	€ 7,98000	
	Totale TOS20_RU					€ 16,30200
(A)	Totale parziale					€ 47,14694
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,07204
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14144
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,42190
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 59,64088
Incidenza manodopera						27,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.018.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

Articolo: 001 - dimensioni 25 x 30 mm

Prezzo a m € 6,62936

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.030.012	Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 25 x 30 mm.	m	1,06	€ 1,59000	€ 1,68540	
	Totale TOS20_PR				€ 1,68540	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,08	€ 23,44000	€ 1,87520	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,55520	
(A)	Totale parziale				€ 5,24060	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,78609
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01572
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60267
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,62936
Incidenza manodopera						53,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.018.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

Articolo: 002 - dimensioni 100 x 60 mm

Prezzo a m € 25,83383

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.030.020	Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 60 mm.	m	1,06	€ 11,51000	€ 12,20060	
	Totale TOS20_PR				€ 12,20060	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,185	€ 23,44000	€ 4,33640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,185	€ 21,00000	€ 3,88500	
	Totale TOS20_RU				€ 8,22140	
(A)	Totale parziale				€ 20,42200	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,06330
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06127
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,34853
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,83383
Incidenza manodopera						31,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.018.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

Articolo: 003 - dimensioni 100 x 80 mm

Prezzo a m € 34,10733

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.030.024	Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 80 mm.	m	1,06	€ 16,63200	€ 17,62992	
	Totale TOS20_PR				€ 17,62992	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,21	€ 23,44000	€ 4,92240	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,21	€ 21,00000	€ 4,41000	
	Totale TOS20_RU				€ 9,33240	
(A)	Totale parziale				€ 26,96232	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,04435
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08089
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,10067
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 34,10733
Incidenza manodopera						27,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.019.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - diametro 16 mm

Prezzo a m € 5,20029

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.001	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	1,08	€ 0,30880	€ 0,33350	
	Totale TOS20_PR				€ 0,33350	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,085	€ 23,44000	€ 1,99240	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,085	€ 21,00000	€ 1,78500	
	Totale TOS20_RU				€ 3,77740	
(A)	Totale parziale				€ 4,11090	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61664
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01233
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47275
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,20029
Incidenza manodopera						72,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.019.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - diametro 25 mm

Prezzo a m € 6,86870

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,08	€ 0,50130	€ 0,54140	
	Totale TOS20_PR				€ 0,54140	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,11	€ 23,44000	€ 2,57840	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 21,00000	€ 2,31000	
	Totale TOS20_RU				€ 4,88840	
(A)	Totale parziale				€ 5,42980	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81447
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62443
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,86870
Incidenza manodopera						71,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.019.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 003 - diametro 50 mm

Prezzo a m € 11,52393

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.006	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	m	1,08	€ 2,26280	€ 2,44382	
	Totale TOS20_PR					€ 2,44382
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,15	€ 23,44000	€ 3,51600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 21,00000	€ 3,15000	
	Totale TOS20_RU					€ 6,66600
(A)	Totale parziale					€ 9,10982
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,36647
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02733
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04763
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,52393
Incidenza manodopera						57,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.020.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm² fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 004 - rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq.

Prezzo a cad € 79,95450

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	12,96	€ 0,33400	€ 4,32864	
TOS20_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 2,75000	€ 2,75000	
TOS20_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	m	14,7	€ 0,79500	€ 11,68650	
Totale TOS20_PR					€ 18,76514	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1	€ 23,44000	€ 23,44000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
Totale TOS20_RU					€ 44,44000	
(A)	Totale parziale				€ 63,20514	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,48077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,18962

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,26859
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 79,95450
Incidenza manodopera			55,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.020.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 005 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. N0 V-K

Prezzo a cad € 113,82761

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 1,5 mmq	m	21	€ 0,10000	€ 2,10000	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	16,2	€ 0,33400	€ 5,41080	
TOS20_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1,5	€ 2,75000	€ 4,12500	
TOS20_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	m	14,7	€ 0,79500	€ 11,68650	
	Totale TOS20_PR					€ 23,32230

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 23,44000	€ 35,16000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 66,66000		
(A)	Totale parziale			€ 89,98230		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,49735	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,26995	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,34796	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 113,82761
Incidenza manodopera						58,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.020.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm² fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 006 - elettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale)

Prezzo a cad € 108,03593

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	16,2	€ 0,33400	€ 5,41080	
TOS20_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1,5	€ 2,75000	€ 4,12500	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: U ₀ /U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,10400	€ 1,96560	
TOS20_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai	m	14,7	€ 0,79500	€ 11,68650	

Provincia di Livorno - 2020

	requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.					
	Totale TOS20_PR					€ 23,18790
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 [^] categoria	ora	1,4	€ 23,44000	€ 32,81600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	1,4	€ 21,00000	€ 29,40000	
	Totale TOS20_RU					€ 62,21600
(A)	Totale parziale					€ 85,40390
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,81059
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,25621
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,82145
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 108,03593
Incidenza manodopera						57,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.020.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 007 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17

Prezzo a cad € 113,93387

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	16,2	€ 0,33400	€ 5,41080	
TOS20_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1,5	€ 2,75000	€ 4,12500	
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	21	€ 0,10400	€ 2,18400	
TOS20_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal	m	14,7	€ 0,79500	€ 11,68650	

Provincia di Livorno - 2020

	Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 23,40630		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 23,44000	€ 35,16000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 21,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS20_RU			€ 66,66000		
(A)	Totale parziale			€ 90,06630		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,50995
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13510
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,35762
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 113,93387
Incidenza manodopera						58,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.021.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V- 50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

Articolo: 001 - tipo uso residenziale, cancello doppia anta 1 max=1,8 m cad, attuatori 15 cicli/ora

Prezzo a a corpo € 1.562,59868

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	36,4	€ 0,13130	€ 4,77932	
TOS20_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	10,25	€ 0,63500	€ 6,50875	
TOS20_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguento, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,73000	€ 3,74125	
TOS20_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,72000	€ 5,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame	m	52,5	€ 0,58062	€ 30,48255	

Provincia di Livorno - 2020

	rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq					
TOS20_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	63	€ 0,67400	€ 42,46200	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	10	€ 0,56940	€ 5,69400	
TOS20_PR.P66.010.001	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, l max anta 1,8 m, 15 cicli/ora	cad	1	€ 199,92000	€ 199,92000	
TOS20_PR.P66.011.002	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P66.011.011	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.021	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS20_PR.P66.011.025	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS20_PR.P66.011.027	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS20_PR.P66.011.033	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	cad	2	€ 47,04000	€ 94,08000	
TOS20_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_PR			€ 765,25587		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	10	€ 25,10000	€ 251,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	10	€ 21,90000	€ 219,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 470,00000		
(A)	Totale parziale			€ 1.235,25587		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 185,28838
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,70577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 142,05443
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.562,59868
Incidenza manodopera						30,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.021.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V- 50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

Articolo: 002 - tipo uso residenziale, cancello anta singola 1 max= 3 m attuatori 30 cicli/ora

Prezzo a a corpo € 1.541,44905

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	31,2	€ 0,13130	€ 4,09656	
TOS20_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	6,15	€ 0,63500	€ 3,90525	
TOS20_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguento, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	3,075	€ 0,73000	€ 2,24475	
TOS20_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,72000	€ 5,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	1	€ 1,02400	€ 1,02400	
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame	m	42	€ 0,58062	€ 24,38604	

Provincia di Livorno - 2020

	rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq					
TOS20_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	52,5	€ 0,67400	€ 35,38500	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,56940	€ 4,55520	
TOS20_PR.P66.010.002	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, l max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	cad	1	€ 250,32000	€ 250,32000	
TOS20_PR.P66.011.002	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P66.011.011	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.021	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS20_PR.P66.011.025	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS20_PR.P66.011.027	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS20_PR.P66.011.033	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	cad	2	€ 47,04000	€ 94,08000	
TOS20_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_PR			€ 795,53680		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	9	€ 25,10000	€ 225,90000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	9	€ 21,90000	€ 197,10000	
	Totale TOS20_RU			€ 423,00000		
(A)	Totale parziale			€ 1.218,53680		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 182,78052
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,65561
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 140,13173
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.541,44905
Incidenza manodopera						27,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.021.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V- 50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

Articolo: 003 - tipo uso residenziale, cancello doppia anta 1 max = 3m cad, attuatori 30 cicli/ora

Prezzo a a corpo € 1.962,18437

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	41,6	€ 0,13130	€ 5,46208	
TOS20_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	12,3	€ 0,63500	€ 7,81050	
TOS20_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguento, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,73000	€ 3,74125	
TOS20_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,72000	€ 5,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame	m	63	€ 0,58062	€ 36,57906	

Provincia di Livorno - 2020

	rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq					
TOS20_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	73,5	€ 0,67400	€ 49,53900	
TOS20_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	10	€ 0,56940	€ 5,69400	
TOS20_PR.P66.010.002	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, l max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	cad	2	€ 250,32000	€ 500,64000	
TOS20_PR.P66.011.002	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P66.011.011	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.021	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS20_PR.P66.011.025	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS20_PR.P66.011.027	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS20_PR.P66.011.033	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	cad	2	€ 47,04000	€ 94,08000	
TOS20_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_PR			€ 1.081,13389		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	10	€ 25,10000	€ 251,00000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	10	€ 21,90000	€ 219,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 470,00000		
(A)	Totale parziale			€ 1.551,13389		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 232,67008
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,65340
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 178,38040
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.962,18437
Incidenza manodopera						23,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.022.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

Articolo: 001 - tipo uso residenziale, cancello doppia anta uno max=3,5 m cad., peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora

Prezzo a a corpo € 2.793,56767

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	41,6	€ 0,13130	€ 5,46208	
TOS20_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	12,3	€ 0,63500	€ 7,81050	
TOS20_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguento, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,73000	€ 3,74125	
TOS20_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,72000	€ 5,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o	m	63	€ 0,58062	€ 36,57906	

Provincia di Livorno - 2020

	<p>multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq</p>					
TOS20_PR.P60.104.040	<p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq</p>	m	73,5	€ 0,67400	€ 49,53900	
TOS20_PR.P63.007.002	<p>Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.</p>	cad	10	€ 0,56940	€ 5,69400	
TOS20_PR.P66.010.005	<p>Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, l max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora</p>	cad	2	€ 357,00000	€ 714,00000	
TOS20_PR.P66.011.002	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz</p>	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P66.011.011	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz</p>	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.021	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni</p>	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS20_PR.P66.011.025	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche</p>	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS20_PR.P66.011.027	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m</p>	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS20_PR.P66.011.034	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonna IP44-portata 30m - 24 Vdc	cad	2	€ 65,52000	€ 131,04000	
TOS20_PR.P66.011.036	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	cad	2	€ 34,86000	€ 69,72000	
TOS20_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonna, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.054	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	cad	2	€ 121,59000	€ 243,18000	
TOS20_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_PR			€ 1.644,35389		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	12	€ 25,10000	€ 301,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	12	€ 21,90000	€ 262,80000	
	Totale TOS20_RU			€ 564,00000		
(A)	Totale parziale			€ 2.208,35389		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 331,25308
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 6,62506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 253,96070
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.793,56767
Incidenza manodopera						20,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.022.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

Articolo: 002 - tipo uso residenziale, cancello anta singola 1 max= 3,5 m, peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora

Prezzo a a corpo € 2.125,25552

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	41,6	€ 0,13130	€ 5,46208	
TOS20_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	12,3	€ 0,63500	€ 7,81050	
TOS20_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguento, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,73000	€ 3,74125	
TOS20_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	1	€ 2,72000	€ 2,72000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o	m	63	€ 0,58062	€ 36,57906	

Provincia di Livorno - 2020

	<p>multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq</p>					
TOS20_PR.P60.104.040	<p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq</p>	m	73,5	€ 0,67400	€ 49,53900	
TOS20_PR.P63.007.002	<p>Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.</p>	cad	10	€ 0,56940	€ 5,69400	
TOS20_PR.P66.010.005	<p>Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, l max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora</p>	cad	1	€ 357,00000	€ 357,00000	
TOS20_PR.P66.011.002	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz</p>	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS20_PR.P66.011.011	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz</p>	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.021	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni</p>	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS20_PR.P66.011.025	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche</p>	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS20_PR.P66.011.027	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m</p>	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS20_PR.P66.011.034	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonna IP44-portata 30m - 24 Vdc	cad	2	€ 65,52000	€ 131,04000	
TOS20_PR.P66.011.036	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	cad	2	€ 34,86000	€ 69,72000	
TOS20_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonna, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS20_PR.P66.011.054	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	cad	1	€ 121,59000	€ 121,59000	
TOS20_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS20_PR			€ 1.163,04389		
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	11	€ 25,10000	€ 276,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	11	€ 21,90000	€ 240,90000	
	Totale TOS20_RU			€ 517,00000		
(A)	Totale parziale			€ 1.680,04389		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 252,00658
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 5,04013
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 193,20505
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.125,25552
Incidenza manodopera						24,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.025.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo.

Articolo: 001 - con lampada SAP da 250W

Prezzo a cad € 339,79165

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.070.004	Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - SAP 250 W	cad	1	€ 201,60000	€ 201,60000	
TOS20_PR.P62.200.033	Lampade - Sodio Alta Pressione SAP 250W	cad	1	€ 31,76000	€ 31,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 233,36000
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,75	€ 25,10000	€ 18,82500	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,90000	€ 16,42500	
	Totale TOS20_RU					€ 35,25000
(A)	Totale parziale					€ 268,61000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,29150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,80583
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,89015
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 339,79165
	Incidenza manodopera					10,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.025.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo.

Articolo: 002 - con lampada a vapori di alogenuri 150W

Prezzo a cad € 295,87085

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.070.008	Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - Vapori di Alogenuri - 150 W	cad	1	€ 174,00000	€ 174,00000	
TOS20_PR.P62.200.042	Lampade - Vapori di alogenuri 150W	cad	1	€ 24,64000	€ 24,64000	
	Totale TOS20_PR					€ 198,64000
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,75	€ 25,10000	€ 18,82500	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,90000	€ 16,42500	
	Totale TOS20_RU					€ 35,25000
(A)	Totale parziale					€ 233,89000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,08350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,70167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,89735
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 295,87085
	Incidenza manodopera					11,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.026.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - h indicativa = 4000mm con base

Prezzo a cad € 323,49592

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	m	10,5	€ 0,53600	€ 5,62800	
TOS20_PR.P62.101.011	Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 4000mm con base	cad	1	€ 142,00000	€ 142,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 147,62800
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	2,3	€ 25,10000	€ 57,73000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,3	€ 21,90000	€ 50,37000	
	Totale TOS20_RU					€ 108,10000
(A)	Totale parziale					€ 255,72800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,35920
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,76718
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,40872
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 323,49592

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	33,42%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.026.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - h. indicativa = 8000mm con base

Prezzo a cad € 424,06342

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	m	10,5	€ 0,53600	€ 5,62800	
TOS20_PR.P62.101.015	Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 8000mm con base	cad	1	€ 221,50000	€ 221,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 227,12800
TOS20_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	2,3	€ 25,10000	€ 57,73000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,3	€ 21,90000	€ 50,37000	
	Totale TOS20_RU					€ 108,10000
(A)	Totale parziale					€ 335,22800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,28420
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,00568
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,55122
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 424,06342

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	25,49%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.026.100

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetti a 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.

Articolo: 100 - posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);

Prezzo a cad € 48,19129

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,67000	€ 5,94905	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS20_AT					€ 8,76340
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,15	€ 119,03089	€ 17,85463	
	Totale TOS20_PR					€ 17,85463
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,79000	€ 6,18985	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 11,47785
(A)	Totale parziale					€ 38,09588
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,71438
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,38103
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 48,19129
Incidenza manodopera						48,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - 1 x 2,5 mmq

Prezzo a m € 1,11168

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,28674	€ 0,30108	
Totale TOS20_PR					€ 0,30108	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
Totale TOS20_RU					€ 0,57772	
(A)	Totale parziale				€ 0,87880	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,13182	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00264	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,10106	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 1,11168
Incidenza manodopera						51,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - 1 x 6 mmq

Prezzo a m € 2,01328

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,62694	€ 0,65829	
	Totale TOS20_PR					€ 0,65829
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
(A)	Totale parziale					€ 1,59153
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23873
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00477
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18303
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,01328
Incidenza manodopera						46,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 003 - 1 x 25 mmq

Prezzo a m € 5,59977

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,77689	€ 2,91573	
Totale TOS20_PR					€ 2,91573	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 4,42669		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,66400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01328	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,50907	
Totale articolo					€ 5,59977	
Incidenza manodopera						26,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 004 - 1 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 0,97181

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,18144	€ 0,19051	
	Totale TOS20_PR				€ 0,19051	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
	Totale TOS20_RU				€ 0,57772	
(A)	Totale parziale				€ 0,76823	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11523
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00173
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08835
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,97181
Incidenza manodopera						59,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 006 - 1 x 4 mmq

Prezzo a m € 1,76583

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,44064	€ 0,46267	
Totale TOS20_PR					€ 0,46267	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
(A)	Totale parziale					€ 1,39591
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20939
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00314
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16053
Totale articolo					(A + B + C)	€ 1,76583
Incidenza manodopera						52,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 008 - 1 x 10 mmq.

Prezzo a m € 3,17921

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,16614	€ 1,22445	
Totale TOS20_PR					€ 1,22445	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,51321		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37698
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00565
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28902
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,17921
Incidenza manodopera						40,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 009 - 1 x 16 mmq.

Prezzo a m € 4,32113

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,81424	€ 1,90495	
	Totale TOS20_PR					€ 1,90495
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 3,41591
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51239
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00769
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39283
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,32113
Incidenza manodopera						34,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 011 - 1 x 35 mmq.

Prezzo a m € 7,37544

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,77515	€ 3,96391	
	Totale TOS20_PR					€ 3,96391
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 5,83039
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,87456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01312
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67049
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,37544
Incidenza manodopera						25,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 012 - 1 x 50 mmq.

Prezzo a m € 9,65514

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,32217	€ 5,58828	
	Totale TOS20_PR					€ 5,58828
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
(A)	Totale parziale					€ 7,63252
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,14488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87774
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,65514
Incidenza manodopera						21,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 013 - 1 x 70 mmq.

Prezzo a m € 12,58723

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,36036	€ 7,72838	
	Totale TOS20_PR					€ 7,72838
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
(A)	Totale parziale					€ 9,95038
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49256
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02239
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14429
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,58723
Incidenza manodopera						17,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 014 - 1 x 95 mmq.

Prezzo a m € 16,00403

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 9,76347	€ 10,25164	
	Totale TOS20_PR				€ 10,25164	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU				€ 2,39976	
(A)	Totale parziale				€ 12,65140	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,89771
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02847
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45491
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,00403
Incidenza manodopera						14,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 015 - 1 x 120 mmq.

Prezzo a m € 19,88474

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 12,51585	€ 13,14164	
Totale TOS20_PR					€ 13,14164	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
Totale TOS20_RU					€ 2,57752	
(A)	Totale parziale			€ 15,71916		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,35787
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03537
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,80770
Totale articolo				(A + B + C)		€ 19,88474
Incidenza manodopera						12,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 016 - 1 x 150 mmq.

Prezzo a m € 24,56517

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 15,87031	€ 16,66383	
Totale TOS20_PR					€ 16,66383	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
Totale TOS20_RU					€ 2,75528	
(A)	Totale parziale			€ 19,41911		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,91287	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,04369	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,23320	
Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,56517	
Incidenza manodopera						11,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 017 - 1 x 185 mmq.

Prezzo a m € 29,43568

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 19,36788	€ 20,33627	
Totale TOS20_PR					€ 20,33627	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
Totale TOS20_RU					€ 2,93304	
(A)	Totale parziale			€ 23,26931		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,49040
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05236
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,67597
Totale articolo				(A + B + C)		€ 29,43568
Incidenza manodopera						9,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.030.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 018 - 1 x 240 mmq.

Prezzo a m € 37,57418

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 25,32582	€ 26,59211	
	Totale TOS20_PR				€ 26,59211	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,11080	
(A)	Totale parziale				€ 29,70291	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,45544	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,06683	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,41583	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 37,57418	
Incidenza manodopera						8,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 001 - 1 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 0,86364

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,10000	€ 0,10500	
Totale TOS20_PR					€ 0,10500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
Totale TOS20_RU					€ 0,57772	
(A)	Totale parziale			€ 0,68272		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10241
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07851
Totale articolo				(A + B + C)		€ 0,86364
Incidenza manodopera						66,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 002 - 1 x 2,5 mmq.

Prezzo a m € 1,16555

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,15800	€ 0,16590	
Totale TOS20_PR					€ 0,16590	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
Totale TOS20_RU					€ 0,75548	
(A)	Totale parziale			€ 0,92138		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13821
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00207
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10596
Totale articolo				(A + B + C)		€ 1,16555
Incidenza manodopera						64,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 003 - 1 x 4 mmq.

Prezzo a m € 1,51792

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,25400	€ 0,26670	
Totale TOS20_PR					€ 0,26670	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
(A)	Totale parziale			€ 1,19994		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,17999
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00270
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13799
Totale articolo				(A + B + C)		€ 1,51792
Incidenza manodopera						61,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 004 - 1 x 6 mmq.

Prezzo a m € 1,90218

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,37400	€ 0,39270	
	Totale TOS20_PR				€ 0,39270	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU				€ 1,11100	
(A)	Totale parziale				€ 1,50370	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,22556	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00338	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,17293	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1,90218	
Incidenza manodopera					58,41%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 005 - 1 x 10 mmq.

Prezzo a m € 2,81375

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 0,89100	€ 0,93555	
Totale TOS20_PR					€ 0,93555	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,22431		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,33365
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00500
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25580
Totale articolo				(A + B + C)		€ 2,81375
Incidenza manodopera						45,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 006 - 1 x 16 mmq.

Prezzo a m € 3,71725

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,35960	€ 1,42758	
Totale TOS20_PR					€ 1,42758	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 2,93854		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44078
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00661
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33793
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,71725
Incidenza manodopera						40,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 007 - 1 x 25 mmq.

Prezzo a m € 4,90351

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,08340	€ 2,18757	
Totale TOS20_PR					€ 2,18757	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 3,87629		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,58144	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00872	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,44577	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 4,90351	
Incidenza manodopera					34,44%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 008 - 1 x 35 mmq.

Prezzo a m € 6,22783

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 2,91115	€ 3,05671	
Totale TOS20_PR					€ 3,05671	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
(A)	Totale parziale			€ 4,92319		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,73848
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01108
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,56617
Totale articolo				(A + B + C)		€ 6,22783
Incidenza manodopera					29,97%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 009 - 1 x 50 mmq.

Prezzo a m € 8,18115

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 4,21245	€ 4,42307	
Totale TOS20_PR					€ 4,42307	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
(A)	Totale parziale			€ 6,46731		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,97010
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01455
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,74374
Totale articolo				(A + B + C)		€ 8,18115
Incidenza manodopera						24,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 010 - 1 x 70 mmq.

Prezzo a m € 10,64584

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 5,89875	€ 6,19369	
	Totale TOS20_PR				€ 6,19369	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
(A)	Totale parziale				€ 8,41569	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,26235	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01894	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,96780	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 10,64584	
Incidenza manodopera					20,87%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 011 - 1 x 95 mmq.

Prezzo a m € 13,46777

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 7,85400	€ 8,24670	
	Totale TOS20_PR				€ 8,24670	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU				€ 2,39976	
(A)	Totale parziale				€ 10,64646	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,59697	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,02395	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,22434	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 13,46777	
Incidenza manodopera					17,82%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 012 - 1 x 120 mmq.

Prezzo a m € 17,04581

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 10,37850	€ 10,89743	
	Totale TOS20_PR				€ 10,89743	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
	Totale TOS20_RU				€ 2,57752	
(A)	Totale parziale				€ 13,47495	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,02124	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,03032	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,54962	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 17,04581	
Incidenza manodopera					15,12%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 013 - 1 x 150 mmq.

Prezzo a m € 20,69178

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 12,95415	€ 13,60186	
	Totale TOS20_PR				€ 13,60186	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
	Totale TOS20_RU				€ 2,75528	
(A)	Totale parziale				€ 16,35714	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,45357	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,03680	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,88107	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 20,69178	
Incidenza manodopera					13,32%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 014 - 1 x 185 mmq.

Prezzo a m € 24,60367

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 15,73000	€ 16,51650	
Totale TOS20_PR					€ 16,51650	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
Totale TOS20_RU					€ 2,93304	
(A)	Totale parziale			€ 19,44954		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,91743
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04376
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,23670
Totale articolo				(A + B + C)		€ 24,60367
Incidenza manodopera						11,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.031.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 015 - 1 x 240 mmq.

Prezzo a m € 31,26749

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.001.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 20,57770	€ 21,60659	
Totale TOS20_PR					€ 21,60659	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
Totale TOS20_RU					€ 3,11080	
(A)	Totale parziale			€ 24,71739		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,70761	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,05561	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,84250	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 31,26749
Incidenza manodopera						9,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA

Prezzo a cad € 31,28968

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR					€ 10,40633
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
(A)	Totale parziale					€ 24,73493
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,71024
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05565
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,84452
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 31,28968
Incidenza manodopera						45,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguento incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA

Prezzo a cad € 58,36824

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,18144	€ 6,85843	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	9,36	€ 0,13130	€ 1,22897	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	2	€ 0,23800	€ 0,47600	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,41000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguento	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	

Provincia di Livorno - 2020

	elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR					€ 21,13020
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU					€ 25,01070
(A)	Totale parziale					€ 46,14090
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,92114
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10382
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,30620
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 58,36824
Incidenza manodopera						42,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguenza incassata ed il tratto in cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

Prezzo a cad € 35,32524

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 0,69262	€ 2,07786	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguenza, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 13,59649
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
(A)	Totale parziale					€ 27,92509
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,18876
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06283
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,21139
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 35,32524
Incidenza manodopera						40,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

Prezzo a cad € 40,06899

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 0,69262	€ 2,07786	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 17,34649
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
(A)	Totale parziale					€ 31,67509
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,75126
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07127
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,64264
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 40,06899
Incidenza manodopera						35,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO

Prezzo a cad € 16,10254

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 0,69262	€ 2,07786	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,13130	€ 0,39390	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 4,14928
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 8,58000
(A)	Totale parziale		€ 12,72928
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1,90939
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,02864
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,46387
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 16,10254
Incidenza manodopera			53,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO

Prezzo a cad € 15,06301

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
Totale TOS20_PR					€ 3,32752	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
Totale TOS20_RU					€ 8,58000	
(A)	Totale parziale			€ 11,90752		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,78613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02679
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,36936
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,06301
Incidenza manodopera						56,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA

Prezzo a cad € 13,73312

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,13130	€ 0,39390	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 2,27622
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
(A)	Totale parziale					€ 10,85622
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62843

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,02443
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,24847
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 13,73312
Incidenza manodopera			62,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI

Prezzo a cad € 30,25325

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 9,58702		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
(A)	Totale parziale			€ 23,91562		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,58734
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05381
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,75030
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,25325
Incidenza manodopera						47,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO

Prezzo a cad € 48,00666

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.008	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	cad	1	€ 2,09000	€ 2,09000	
TOS20_PR.P62.001.019	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	cad	1	€ 13,47500	€ 13,47500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 23,62133		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
(A)	Totale parziale			€ 37,94993		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,69249	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,08539	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,36424	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 48,00666	
Incidenza manodopera						29,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/ CORNICE O MULTIFUNZIONALE

Prezzo a cad € 77,02283

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 46,55902
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
(A)	Totale parziale					€ 60,88762
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,13314
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,13700
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,00208
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 77,02283
Incidenza manodopera						18,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguento esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguento a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC

Prezzo a cad € 29,55143

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,33400	€ 1,00200	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 1,40700	€ 1,40700	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguento ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 9,03222		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
(A)	Totale parziale			€ 23,36082		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,50412	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,05256	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,68649	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 29,55143	
Incidenza manodopera						48,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE

Prezzo a cad € 150,35275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,18144	€ 6,85843	
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	6	€ 9,33000	€ 55,98000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	2	€ 9,22000	€ 18,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,41000	€ 2,82000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR			€ 93,84523		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU			€ 25,01070		
(A)	Totale parziale			€ 118,85593		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,82839	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,26743	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,66843	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 150,35275	
Incidenza manodopera						16,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguento esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguento a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC

Prezzo a cad € 54,88725

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,18144	€ 6,85843	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6	€ 0,33400	€ 2,00400	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	2	€ 1,40700	€ 2,81400	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguento ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	

Provincia di Livorno - 2020

	nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 18,37843		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU			€ 25,01070		
(A)	Totale parziale			€ 43,38913		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,50837	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,09763	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,98975	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 54,88725	
Incidenza manodopera						45,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo N07G9-K di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona. SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE

Prezzo a cad € 28,40813

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 9,58702		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU			€ 12,87000		
(A)	Totale parziale			€ 22,45702		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,36855
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05053
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,58256
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,40813
Incidenza manodopera						45,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG7OM1. Sono escluse le opere murarie.

Prezzo a cad € 99,00335

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6	€ 0,69262	€ 4,15572	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.025.040	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	cad	1	€ 59,52000	€ 59,52000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 64,10652	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,33	€ 21,90000	€ 7,22700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,33	€ 21,00000	€ 6,93000	
	Totale TOS20_RU				€ 14,15700	
(A)	Totale parziale				€ 78,26352	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,73953	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,17609
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,00030
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 99,00335
Incidenza manodopera			14,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

Prezzo a cad € 38,52247

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P62.025.001	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	cad	1	€ 3,61000	€ 3,61000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 16,12395	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU				€ 14,32860	

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale		€ 30,45255
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,56788
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06852
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,50204
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 38,52247
Incidenza manodopera			37,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE

Prezzo a cad € 38,52247

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P62.025.004	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	cad	1	€ 3,61000	€ 3,61000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 16,12395
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
(A)	Totale parziale					€ 30,45255

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,56788
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06852
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,50204
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 38,52247
Incidenza manodopera			37,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.033

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO
Prezzo a cad € 68,93168

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	12,5	€ 0,69262	€ 8,65775	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6	€ 1,76600	€ 10,59600	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,61000	€ 7,22000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR					€ 29,48075
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU					€ 25,01070
(A)	Totale parziale					€ 54,49145

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,17372
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12261
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,26652
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 68,93168
Incidenza manodopera			36,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.034

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

Prezzo a cad € 118,35952

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,69262	€ 26,18104	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	9	€ 1,76600	€ 15,89400	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,61000	€ 7,22000	
TOS20_PR.P62.025.003	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	cad	1	€ 5,57000	€ 5,57000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR					€ 57,87204
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,832	€ 21,90000	€ 18,22080	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,832	€ 21,00000	€ 17,47200	
	Totale TOS20_RU		€ 35,69280			
(A)	Totale parziale		€ 93,56484			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,03473	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,21052	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,75996	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 118,35952	
Incidenza manodopera						30,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.035

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO

Prezzo a cad € 41,33690

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR					€ 18,34879
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
(A)	Totale parziale					€ 32,67739
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,90161
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07352

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,75790
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 41,33690
Incidenza manodopera			34,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.036

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO

Prezzo a cad € 26,68385

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 12,51395	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU				€ 8,58000	
(A)	Totale parziale				€ 21,09395	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,16409
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,04746

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,42580
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 26,68385
Incidenza manodopera			32,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.037

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO

Prezzo a cad € 95,08169

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,73000	€ 12,73000	
TOS20_PR.P61.099.084	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	cad	1	€ 29,86900	€ 29,86900	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 60,83479
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
(A)	Totale parziale		€ 75,16339			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,27451	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,16912	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,64379	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 95,08169	
Incidenza manodopera					15,07%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.032.038

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO

Prezzo a cad € 137,36052

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,73000	€ 12,73000	
TOS20_PR.P61.095.001	Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	cad	1	€ 10,89000	€ 10,89000	
TOS20_PR.P61.099.088	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	cad	1	€ 52,40100	€ 52,40100	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 94,25679			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
(A)	Totale parziale		€ 108,58539			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 16,28781	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,24432	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,48732	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 137,36052	
Incidenza manodopera						10,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V

Prezzo a cad € 28,93624

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 13,43650
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,43800
(A)	Totale parziale					€ 22,87450
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,43118
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05147
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63057
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,93624
Incidenza manodopera						32,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguento, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente

Prezzo a cad € 38,31343

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 15,18650		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU			€ 15,10080		
(A)	Totale parziale			€ 30,28730		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,54310	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,06815	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,48304	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 38,31343	
Incidenza manodopera						39,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), mmq 6 (per prese fino a 32A); la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguento, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente

Prezzo a cad € 30,07752

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 13,56650		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,238	€ 21,90000	€ 5,21220	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,238	€ 21,00000	€ 4,99800	
	Totale TOS20_RU			€ 10,21020		
(A)	Totale parziale			€ 23,77670		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,56651	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,05350	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,73432	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 30,07752	
Incidenza manodopera						33,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (presa esclusa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 27,53943

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 6,66950	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
(A)	Totale parziale				€ 21,77030	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,26555
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,04898
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,50358
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 27,53943
Incidenza manodopera			54,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 6; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 36,63601

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,62694	€ 11,84917	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,13230	€ 0,26460	
	Totale TOS20_PR				€ 13,86047	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
(A)	Totale parziale				€ 28,96127	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,34419
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06516
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,33055
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 36,63601
Incidenza manodopera			41,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), la tubazione in PVC autoestinguenta, incassata sotto intonaco (presa esclusa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 32,53861

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,28674	€ 9,03231	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguenta, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguenta ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,11300	€ 0,56500	
	Totale TOS20_PR				€ 10,62142	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
(A)	Totale parziale				€ 25,72222	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,85833
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,05787
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,95806
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 32,53861
Incidenza manodopera			46,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 6 (per prese fino a 32A); la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (escluso la presa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 47,13088

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,62694	€ 19,74861	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,13230	€ 0,66150	
	Totale TOS20_PR				€ 22,15681	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
(A)	Totale parziale				€ 37,25761	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,58864
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08383
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,28463
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 47,13088
Incidenza manodopera			32,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI

Prezzo a cad € 36,30017

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 14,36719			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
(A)	Totale parziale		€ 28,69579			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,30437	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,06457	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,30002	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 36,30017	
Incidenza manodopera						39,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V

Prezzo a cad € 74,66939

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 49,58919		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
(A)	Totale parziale			€ 59,02719		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,85408	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,13281	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,78813	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 74,66939	
Incidenza manodopera						12,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 010 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel

Prezzo a cad € 84,04658

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	

Provincia di Livorno - 2020

	tecnopolimero - 3 moduli					
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 51,33919		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU			€ 15,10080		
(A)	Totale parziale			€ 66,43999		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,96600	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,14949	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,64060	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 84,04658	
Incidenza manodopera						17,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

Prezzo a cad € 9,42851

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,28674	€ 0,14337	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,83337
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
(A)	Totale parziale					€ 7,45337
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,11801
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01677
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,85714
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,42851
Incidenza manodopera						49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 013 - Punti presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

Prezzo a cad € 12,52776

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,28674	€ 0,14337	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,28337
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
(A)	Totale parziale					€ 9,90337
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,48551
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02228
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,13889
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,52776
Incidenza manodopera						36,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

Prezzo a cad € 9,59296

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,28674	€ 0,14337	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,96337
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
(A)	Totale parziale					€ 7,58337
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87209
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,59296
Incidenza manodopera						48,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 31,84282

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 10,07139	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
(A)	Totale parziale				€ 25,17219	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,77583	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,05664
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,89480
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 31,84282
Incidenza manodopera			47,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 6 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 40,87185

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,62694	€ 11,84917	
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	4	€ 0,50130	€ 2,00520	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,13230	€ 0,26460	
	Totale TOS20_PR					€ 17,20897
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU					€ 15,10080
(A)	Totale parziale					€ 32,30977
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,84647

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07270
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,71562
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 40,87185
Incidenza manodopera			36,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 36,84200

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,28674	€ 9,03231	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,11300	€ 0,56500	
	Totale TOS20_PR				€ 14,02331	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
(A)	Totale parziale				€ 29,12411	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,36862	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06553
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,34927
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 36,84200
Incidenza manodopera			40,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 6 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.

Prezzo a cad € 50,52019

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,62694	€ 19,74861	
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,13230	€ 0,66150	
	Totale TOS20_PR				€ 24,83611	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
(A)	Totale parziale				€ 39,93691	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,99054	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08986
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,59274
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 50,52019
Incidenza manodopera			29,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

Prezzo a cad € 27,53943

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 6,66950	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU				€ 15,10080	
(A)	Totale parziale				€ 21,77030	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,26555
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,04898
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,50358
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 27,53943
Incidenza manodopera			54,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

Prezzo a cad € 95,63930

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.010	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	cad	1	€ 26,25000	€ 26,25000	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 60,50339
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

Provincia di Livorno - 2020

	metalmeccanico - 3^ categoria			
	Totale TOS20_RU			€ 15,10080
(A)	Totale parziale			€ 75,60419
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 11,34063
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)		€ 0,17011
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 8,69448
	Totale articolo	(A + B + C)		€ 95,63930
Incidenza manodopera				15,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato ed i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO)

Prezzo a cad € 27,02570

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
Totale TOS20_PR					€ 6,26339	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
Totale TOS20_RU					€ 15,10080	
(A)	Totale parziale			€ 21,36419		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,20463
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04807
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,45688
Totale articolo				(A + B + C)		€ 27,02570
Incidenza manodopera						55,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici gruppo 2 IP65 così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG7OM1 di sezione minima 4mmq. proveniente dal quadro del locale, l'istallazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella N07G9-K, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 257,37789

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	2	€ 0,28674	€ 0,57348	
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,62694	€ 9,40410	
TOS20_PR.P60.005.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,10422	€ 16,56330	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

Provincia di Livorno - 2020

	60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm					
TOS20_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 47,32700	€ 47,32700	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	4	€ 12,07000	€ 48,28000	
TOS20_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,78560	€ 1,78560	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
TOS20_PR.P63.010.003	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	Totale TOS20_PR			€ 160,56078		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 42,90000		
(A)	Totale parziale			€ 203,46078		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,51912
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,45779
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,39799
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 257,37789
Incidenza manodopera					16,67%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici gruppo 2 IP 65 così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - PI 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG7OM1 sezione minima 4mmq. proveniente dal quadro del locale, l'istallazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella N07G9-k, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 326,49337

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS20_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,62694	€ 9,40410	
TOS20_PR.P60.005.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,10422	€ 16,56330	
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

Provincia di Livorno - 2020

	60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm					
TOS20_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 47,32700	€ 47,32700	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	6	€ 12,07000	€ 72,42000	
TOS20_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,78560	€ 1,78560	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	6	€ 8,67000	€ 52,02000	
TOS20_PR.P63.010.003	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	Totale TOS20_PR			€ 202,32752		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_RU			€ 55,77000		
(A)	Totale parziale			€ 258,09752		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,71463
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,58072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,68121
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 326,49337
Incidenza manodopera						17,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.
INTERRUTTORE BIPOLARE

Prezzo a cad € 12,25785

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,40000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 9,69000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,45350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02180
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,11435
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,25785
Incidenza manodopera						35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.025

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUETTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A

Prezzo a cad € 46,47610

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.002	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	cad	1	€ 32,45000	€ 32,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 32,45000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 36,74000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,51100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,22510
	Totale articolo					€ 46,47610
Incidenza manodopera						9,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.026

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA.

Prezzo a cad € 104,22335

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.005	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA I _{dn} =10mA	cad	1	€ 78,10000	€ 78,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 78,10000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 82,39000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,35850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,18538
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,47485
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 104,22335
Incidenza manodopera						4,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.027

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafusibile esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.
PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A

Prezzo a cad € 10,18325

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.010	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	cad	1	€ 3,76000	€ 3,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,76000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 8,05000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01811
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92575
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,18325
Incidenza manodopera						42,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.028

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 94,55776

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS20_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 16,18900	€ 16,18900	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
Totale TOS20_PR					€ 63,79922	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
(A)	Totale parziale			€ 74,74922		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,21238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,16819	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,59616	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 94,55776
Incidenza manodopera						11,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.029

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 161,48605

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	4	€ 0,28674	€ 1,14696	
TOS20_PR.P61.001.005	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 29,75000	€ 29,75000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,67000	€ 69,36000	
Totale TOS20_PR					€ 112,32696	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,90000	€ 15,33000	
(A)	Totale parziale			€ 127,65696		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,14854	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,28723	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,68055	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 161,48605
Incidenza manodopera						9,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 104,41338

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS20_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 19,60000	€ 19,60000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
Totale TOS20_PR					€ 67,21022	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,90000	€ 15,33000	
(A)	Totale parziale			€ 82,54022		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,38103	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,18572	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,49213	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 104,41338
Incidenza manodopera						14,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E'inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 168,62478

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS20_PR.P61.001.013	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 29,11000	€ 29,11000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,67000	€ 69,36000	
Totale TOS20_PR					€ 111,40022	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
(A)	Totale parziale			€ 133,30022		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,99503	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,29993	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,32953	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 168,62478
Incidenza manodopera						12,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 70,27708

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 50,08000	€ 50,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,08000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
(A)	Totale parziale					€ 55,55500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,33325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,12500
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,38883
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 70,27708
Incidenza manodopera						7,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.033

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 70,27708

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 50,08000	€ 50,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,08000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
(A)	Totale parziale					€ 55,55500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,33325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,12500
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,38883
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 70,27708
Incidenza manodopera						7,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.034

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 83,88215

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.012	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 59,74000	€ 59,74000	
	Totale TOS20_PR					€ 59,74000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^a categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
(A)	Totale parziale					€ 66,31000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,94650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14920
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,62565
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 83,88215
Incidenza manodopera						7,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.035

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 111,85130

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.032	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 81,85000	€ 81,85000	
	Totale TOS20_PR					€ 81,85000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
(A)	Totale parziale					€ 88,42000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,26300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,19895
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,16830
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 111,85130
Incidenza manodopera						5,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.036

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 88,66385

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.013	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 63,52000	€ 63,52000	
	Totale TOS20_PR					€ 63,52000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
(A)	Totale parziale					€ 70,09000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,51350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,15770
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,06035
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 88,66385
Incidenza manodopera						7,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.037

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 115,98785

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.033	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 85,12000	€ 85,12000	
	Totale TOS20_PR					€ 85,12000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
(A)	Totale parziale					€ 91,69000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,75350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,20630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,54435
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 115,98785
Incidenza manodopera						5,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.038

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 183,18465

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.042	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	cad	1	€ 138,24000	€ 138,24000	
	Totale TOS20_PR					€ 138,24000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
(A)	Totale parziale					€ 144,81000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,72150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,32582
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,65315
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 183,18465
Incidenza manodopera						3,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.080

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 723,79062

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.004	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	cad	1	€ 492,91050	€ 492,91050	
TOS20_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 35,45600	€ 35,45600	
Totale TOS20_PR					€ 528,36650	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,90000	€ 43,80000	
(A)	Totale parziale				€ 572,16650	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 85,82498
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 1,28737
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 65,79915
				(A + B + C)	€ 723,79062	
Incidenza manodopera						6,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.081

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 242,83446

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.001	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	cad	1	€ 164,44800	€ 164,44800	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
Totale TOS20_PR					€ 174,44400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,90000	€ 17,52000	
(A)	Totale parziale				€ 191,96400	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 28,79460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,43192
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 22,07586
Totale articolo				(A + B + C)	€ 242,83446	
Incidenza manodopera						7,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.082

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 1.067,59043

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.005	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	cad	1	€ 764,68900	€ 764,68900	
TOS20_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 35,45600	€ 35,45600	
	Totale TOS20_PR					€ 800,14500
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,90000	€ 43,80000	
(A)	Totale parziale					€ 843,94500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 126,59175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,89888
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 97,05368
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.067,59043
Incidenza manodopera						4,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.083

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 337,71832

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.003	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	cad	1	€ 239,45500	€ 239,45500	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
Totale TOS20_PR					€ 249,45100	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,90000	€ 17,52000	
(A)	Totale parziale			€ 266,97100		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 40,04565	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,60068	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 30,70167	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 337,71832
Incidenza manodopera						5,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.033.084

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

Articolo: 084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 218,86651

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.002	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	cad	1	€ 149,88100	€ 149,88100	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
Totale TOS20_PR					€ 159,87700	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,90000	€ 13,14000	
(A)	Totale parziale			€ 173,01700		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 25,95255	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,38929	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 19,89696	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 218,86651
Incidenza manodopera						6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.034.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

Articolo: 001 - Larghezza = 50 mm

Prezzo a m € 17,66471

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.001	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 50 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 4,27000	€ 4,52620	
	Totale TOS20_PR					€ 4,52620
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,43800
(A)	Totale parziale					€ 13,96420
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,09463
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03142
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,60588
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,66471
Incidenza manodopera						53,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.034.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

Articolo: 002 - Larghezza = 100 mm

Prezzo a m € 20,75435

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.002	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 5,36000	€ 5,68160	
Totale TOS20_PR					€ 5,68160	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
(A)	Totale parziale			€ 16,40660		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,46099
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03691
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88676
Totale articolo				(A + B + C)		€ 20,75435
Incidenza manodopera						51,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.034.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

Articolo: 003 - Larghezza = 150 mm.

Prezzo a m € 23,82476

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.003	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 5,95000	€ 6,30700	
Totale TOS20_PR					€ 6,30700	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
Totale TOS20_RU					€ 12,52680	
(A)	Totale parziale			€ 18,83380		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,82507
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04238
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,16589
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,82476
Incidenza manodopera						52,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.034.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

Articolo: 004 - Larghezza = 200 mm

Prezzo a m € 27,34475

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.004	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 7,28000	€ 7,71680	
Totale TOS20_PR					€ 7,71680	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,90000	€ 7,09560	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 21,00000	€ 6,80400	
Totale TOS20_RU					€ 13,89960	
(A)	Totale parziale			€ 21,61640		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,24246
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04864
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,48589
Totale articolo				(A + B + C)		€ 27,34475
Incidenza manodopera						50,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.034.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

Articolo: 005 - Larghezza = 300 mm

Prezzo a m € 32,60791

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.005	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 9,91000	€ 10,50460	
Totale TOS20_PR					€ 10,50460	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,90000	€ 7,79640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 21,00000	€ 7,47600	
Totale TOS20_RU					€ 15,27240	
(A)	Totale parziale			€ 25,77700		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,86655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05800
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,96436
Totale articolo				(A + B + C)		€ 32,60791
Incidenza manodopera						46,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.034.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

Articolo: 006 - Larghezza = 400 mm

Prezzo a m € 38,60856

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.006	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 13,09000	€ 13,87540	
Totale TOS20_PR					€ 13,87540	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,90000	€ 8,49720	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 21,00000	€ 8,14800	
Totale TOS20_RU					€ 16,64520	
(A)	Totale parziale			€ 30,52060		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,57809
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06867
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,50987
Totale articolo				(A + B + C)		€ 38,60856
Incidenza manodopera						43,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.034.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

Articolo: 007 - Larghezza = 500 mm

Prezzo a m € 43,02695

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.007	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 15,09000	€ 15,99540	
Totale TOS20_PR					€ 15,99540	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
Totale TOS20_RU					€ 18,01800	
(A)	Totale parziale			€ 34,01340		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,10201
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07653
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,91154
Totale articolo				(A + B + C)		€ 43,02695
Incidenza manodopera						41,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.035.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

Articolo: 001 - Larghezza = 100 mm

Prezzo a m € 19,10504

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.009	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 4,13000	€ 4,37780	
	Totale TOS20_PR					€ 4,37780
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
	Totale TOS20_RU					€ 10,72500
(A)	Totale parziale					€ 15,10280
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,26542
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,73682
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,10504
Incidenza manodopera						56,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.035.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

Articolo: 002 - Larghezza = 150 mm

Prezzo a m € 23,03363

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.010	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 5,36000	€ 5,68160	
	Totale TOS20_PR					€ 5,68160
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
	Totale TOS20_RU					€ 12,52680
(A)	Totale parziale					€ 18,20840
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,73126
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04097
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,09397
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,03363
Incidenza manodopera						54,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.035.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

Articolo: 003 - Larghezza = 200 mm

Prezzo a m € 26,12453

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.011	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 6,37000	€ 6,75220	
	Totale TOS20_PR					€ 6,75220
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,90000	€ 7,09560	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 21,00000	€ 6,80400	
	Totale TOS20_RU					€ 13,89960
(A)	Totale parziale					€ 20,65180
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,09777
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04647
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,37496
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,12453
Incidenza manodopera						53,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.035.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

Articolo: 004 - Larghezza = 300 mm

Prezzo a m € 30,67701

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.012	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 8,47000	€ 8,97820	
Totale TOS20_PR					€ 8,97820	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,90000	€ 7,79640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 21,00000	€ 7,47600	
Totale TOS20_RU					€ 15,27240	
(A)	Totale parziale				€ 24,25060	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,63759	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,05456	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,78882	
	Totale articolo				€ 30,67701	
Incidenza manodopera						49,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.036.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

Articolo: 001 - Larghezza = 100 mm

Prezzo a m € 25,76932

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.013	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 9,10000	€ 9,64600	
Totale TOS20_PR					€ 9,64600	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 21,00000	€ 5,25000	
Totale TOS20_RU					€ 10,72500	
(A)	Totale parziale			€ 20,37100		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,05565
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04583
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,34267
Totale articolo				(A + B + C)		€ 25,76932
Incidenza manodopera						41,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.036.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

Articolo: 002 - Larghezza = 150 mm

Prezzo a m € 29,45654

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.014	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 10,15000	€ 10,75900	
	Totale TOS20_PR					€ 10,75900
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,90000	€ 6,39480	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 21,00000	€ 6,13200	
	Totale TOS20_RU					€ 12,52680
(A)	Totale parziale					€ 23,28580
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,49287
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05239
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,67787
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 29,45654
Incidenza manodopera						42,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.036.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

Articolo: 003 - Larghezza = 200 mm

Prezzo a m € 33,63357

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.015	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 11,97000	€ 12,68820	
Totale TOS20_PR					€ 12,68820	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,90000	€ 7,09560	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 21,00000	€ 6,80400	
Totale TOS20_RU					€ 13,89960	
(A)	Totale parziale			€ 26,58780		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,98817
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05982
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,05760
Totale articolo				(A + B + C)		€ 33,63357
Incidenza manodopera						41,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.036.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

Articolo: 004 - Larghezza = 300 mm

Prezzo a m € 38,84309

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.016	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 14,56000	€ 15,43360	
Totale TOS20_PR					€ 15,43360	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,90000	€ 7,79640	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 21,00000	€ 7,47600	
Totale TOS20_RU					€ 15,27240	
(A)	Totale parziale			€ 30,70600		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,60590	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,06909	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,53119	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 38,84309	
Incidenza manodopera						39,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.036.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

Articolo: 005 - Larghezza = 400 mm

Prezzo a m € 44,76329

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.017	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 17,68000	€ 18,74080	
Totale TOS20_PR					€ 18,74080	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,90000	€ 8,49720	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 21,00000	€ 8,14800	
Totale TOS20_RU					€ 16,64520	
(A)	Totale parziale			€ 35,38600		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,30790
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07962
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,06939
Totale articolo				(A + B + C)		€ 44,76329
Incidenza manodopera						37,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.036.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

Articolo: 006 - Larghezza = 500 mm

Prezzo a m € 50,57622

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.018	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 20,72000	€ 21,96320	
Totale TOS20_PR					€ 21,96320	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,90000	€ 9,19800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 21,00000	€ 8,82000	
Totale TOS20_RU					€ 18,01800	
(A)	Totale parziale			€ 39,98120		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,99718	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,08996	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,59784	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 50,57622	
Incidenza manodopera						35,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.036.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

Articolo: 007 - Larghezza = 600 mm

Prezzo a m € 55,97347

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.019	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 600 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 23,45000	€ 24,85700	
Totale TOS20_PR					€ 24,85700	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,452	€ 21,90000	€ 9,89880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,452	€ 21,00000	€ 9,49200	
Totale TOS20_RU					€ 19,39080	
(A)	Totale parziale			€ 44,24780		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,63717
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09956
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,08850
Totale articolo				(A + B + C)		€ 55,97347
Incidenza manodopera						34,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.037.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

Articolo: 001 - Larghezza 50mm.

Prezzo a m € 7,16597

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.020	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 50 mm	m	1,06	€ 4,13000	€ 4,37780	
	Totale TOS20_PR					€ 4,37780
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28700
(A)	Totale parziale					€ 5,66480
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01275
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65145
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,16597
Incidenza manodopera						17,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.037.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

Articolo: 002 - Larghezza 100mm.

Prezzo a m € 8,06438

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.021	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 100 mm	m	1,06	€ 4,80000	€ 5,08800	
	Totale TOS20_PR				€ 5,08800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
(A)	Totale parziale				€ 6,37500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,95625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01434	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,73313	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 8,06438	
Incidenza manodopera						15,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.037.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

Articolo: 003 - Larghezza 150mm.

Prezzo a m € 10,07573

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.022	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 150 mm	m	1,06	€ 6,30000	€ 6,67800	
Totale TOS20_PR					€ 6,67800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
Totale TOS20_RU					€ 1,28700	
(A)	Totale parziale			€ 7,96500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19475
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01792
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91598
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,07573
Incidenza manodopera						12,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.037.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

Articolo: 004 - Larghezza 200mm.

Prezzo a m € 12,42230

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.023	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 200 mm	m	1,06	€ 8,05000	€ 8,53300	
Totale TOS20_PR					€ 8,53300	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
Totale TOS20_RU					€ 1,28700	
(A)	Totale parziale			€ 9,82000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,47300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02210
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,12930
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,42230
Incidenza manodopera						10,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.037.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

Articolo: 005 - Larghezza 300mm.

Prezzo a m € 16,99209

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.024	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 300 mm	m	1,06	€ 11,45800	€ 12,14548	
Totale TOS20_PR					€ 12,14548	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
Totale TOS20_RU					€ 1,28700	
(A)	Totale parziale			€ 13,43248		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,01487
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03022
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54474
Totale articolo				(A + B + C)		€ 16,99209
Incidenza manodopera						7,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.037.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

Articolo: 006 - Larghezza 400mm.

Prezzo a m € 17,98704

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.025	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 400 mm	m	1,06	€ 12,20000	€ 12,93200	
	Totale TOS20_PR				€ 12,93200	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
(A)	Totale parziale				€ 14,21900	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,13285	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,03199	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,63519	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 17,98704	
Incidenza manodopera						7,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.037.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

Articolo: 007 - Larghezza 500mm.

Prezzo a m € 19,49152

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.026	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 500 mm	m	1,06	€ 13,32200	€ 14,12132	
	Totale TOS20_PR				€ 14,12132	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
(A)	Totale parziale				€ 15,40832	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,31125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,77196
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,49152
Incidenza manodopera						6,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.037.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

Articolo: 008 - Larghezza 600mm.

Prezzo a m € 22,85987

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.020.027	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 600 mm	m	1,06	€ 15,83400	€ 16,78404	
	Totale TOS20_PR				€ 16,78404	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU				€ 1,28700	
(A)	Totale parziale				€ 18,07104	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,71066
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04066
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,07817
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,85987
Incidenza manodopera						5,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.038.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente

Articolo: 001 - H=50 mm.

Prezzo a m € 11,65799

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.026.002	Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 40 e 60 mm	m	1,06	€ 7,48000	€ 7,92880	
	Totale TOS20_PR					€ 7,92880
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28700
(A)	Totale parziale					€ 9,21580
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,38237
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,05982
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,65799
Incidenza manodopera						11,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.038.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente

Articolo: 002 - H=100mm.

Prezzo a m € 17,11545

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.026.003	Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 100 e 110 mm	m	1,06	€ 11,55000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_PR					€ 12,24300
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,90000	€ 0,65700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 21,00000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28700
(A)	Totale parziale					€ 13,53000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,02950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03044
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,55595
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,11545
Incidenza manodopera						7,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.040.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 040 - Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)

Articolo: 004 - Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH

Prezzo a m € 1,29884

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P64.006.004	Cavi per trasmissione dati conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2 - cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH	m	1,05	€ 0,34300	€ 0,36015	
	Totale TOS20_PR				€ 0,36015	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,015	€ 23,44000	€ 0,35160	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,015	€ 21,00000	€ 0,31500	
	Totale TOS20_RU				€ 0,66660	
(A)	Totale parziale				€ 1,02675	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15401
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00231
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11808
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,29884
Incidenza manodopera						51,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.041.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici

Articolo: 005 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguenta a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA

Prezzo a cad € 66,19315

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguenta a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	2,5	€ 9,33000	€ 23,32500	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguenta a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P64.001.005	Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	cad	1	€ 1,61400	€ 1,61400	
	Totale TOS20_PR				€ 37,99800	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU				€ 14,32860	
(A)	Totale parziale				€ 52,32660	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,84899	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,11773	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,01756	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 66,19315
Incidenza manodopera			21,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.041.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici

Articolo: 006 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguento a battiscopa/cornice o multifunzionale . Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO

Prezzo a cad € 11,29468

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P64.001.005	Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	cad	1	€ 1,61400	€ 1,61400	
Totale TOS20_PR					€ 1,61400	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
(A)	Totale parziale			€ 8,92860		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33929
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02009
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02679
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,29468
Incidenza manodopera						64,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.042.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 042 - Illuminazione a vista e da incasso

Articolo: 010 - Apparecchiatura di illuminazione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescendente a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5: FL 4x14 W. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 123,52725

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.032.010	Apparecchiature di illuminazione conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniere da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescendente a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5 - FL 4x14 W	cad	1	€ 76,20000	€ 76,20000	
Totale TOS20_PR					€ 76,20000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
(A)	Totale parziale			€ 97,65000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,64750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,21971	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,22975	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,52725
Incidenza manodopera						17,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.042.050

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 042 - Illuminazione a vista e da incasso

Articolo: 050 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo fino a 13 W

Prezzo a cad € 82,92075

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.001	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo fino a 13 W	cad	1	€ 44,10000	€ 44,10000	
Totale TOS20_PR					€ 44,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
(A)	Totale parziale			€ 65,55000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,83250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14749
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,53825
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 82,92075
Incidenza manodopera						25,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.042.051

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 042 - Illuminazione a vista e da incasso

Articolo: 051 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguento V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 14 W a 24 W

Prezzo a cad € 84,69175

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.002	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguento V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 14 W a 24 W	cad	1	€ 45,50000	€ 45,50000	
Totale TOS20_PR					€ 45,50000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
(A)	Totale parziale			€ 66,95000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,04250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,15064
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,69925
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 84,69175
Incidenza manodopera						25,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.042.052

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 042 - Illuminazione a vista e da incasso

Articolo: 052 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 25W a 30W

Prezzo a cad € 102,40175

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.003	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 25 W a 30 W	cad	1	€ 59,50000	€ 59,50000	
Totale TOS20_PR					€ 59,50000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
(A)	Totale parziale			€ 80,95000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,14250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,18214
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,30925
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 102,40175
Incidenza manodopera						20,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.042.053

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 042 - Illuminazione a vista e da incasso

Articolo: 053 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguento V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo fino a 25W

Prezzo a cad € 104,77995

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.004	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguento V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo fino a 25 W	cad	1	€ 61,38000	€ 61,38000	
Totale TOS20_PR					€ 61,38000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
(A)	Totale parziale			€ 82,83000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,42450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,18637
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52545
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 104,77995
Incidenza manodopera						20,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.042.054

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 042 - Illuminazione a vista e da incasso

Articolo: 054 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 26W fino a 45W

Prezzo a cad € 100,63075

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.005	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 26 W a 45 W	cad	1	€ 58,10000	€ 58,10000	
Totale TOS20_PR					€ 58,10000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
(A)	Totale parziale			€ 79,55000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,93250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,17899
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,14825
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 100,63075
Incidenza manodopera						21,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.042.055

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 042 - Illuminazione a vista e da incasso

Articolo: 055 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 46 W fino a 56 W

Prezzo a cad € 111,25675

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.063.006	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 46 W a 56 W	cad	1	€ 66,50000	€ 66,50000	
Totale TOS20_PR					€ 66,50000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
(A)	Totale parziale			€ 87,95000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,19250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,19789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,11425
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 111,25675
Incidenza manodopera						19,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.042.080

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 042 - Illuminazione a vista e da incasso

Articolo: 080 - Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 155,40525

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.080.130	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi - A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h	cad	1	€ 101,40000	€ 101,40000	
Totale TOS20_PR					€ 101,40000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
(A)	Totale parziale			€ 122,85000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,42750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,27641
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,12775
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 155,40525
Incidenza manodopera						13,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.042.100

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 042 - Illuminazione a vista e da incasso

Articolo: 100 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato ad incasso su soffitto o cartongesso, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.

Prezzo a cad € 120,04850

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.090.003	Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	cad	1	€ 73,45000	€ 73,45000	
Totale TOS20_PR					€ 73,45000	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 21,00000	€ 10,50000	
Totale TOS20_RU					€ 21,45000	
(A)	Totale parziale			€ 94,90000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,23500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,91350
Totale articolo				(A + B + C)		€ 120,04850
Incidenza manodopera						17,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.042.101

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 042 - Illuminazione a vista e da incasso

Articolo: 101 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato a sospensione dal soffitto, compreso il cablaggio all'impianto, il kit di fissaggio ed ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.

Prezzo a cad € 163,58221

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.090.003	Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	cad	1	€ 73,45000	€ 73,45000	
TOS20_PR.P62.090.050	Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - kit completo per applicazione a sospensione	cad	1	€ 20,80000	€ 20,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 94,25000
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 23,44000	€ 14,06400	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU					€ 35,06400
(A)	Totale parziale					€ 129,31400
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,39710
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19397
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,87111
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 163,58221
Incidenza manodopera						21,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 002 - 2 x 1,5 mmq

Prezzo a m € 1,65301

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.002	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,52500	€ 0,55125	
Totale TOS20_PR					€ 0,55125	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
Totale TOS20_RU					€ 0,75548	
(A)	Totale parziale			€ 1,30673		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,19601	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00294	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,15027	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,65301
Incidenza manodopera						45,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 003 - 2 x 2,5 mmq

Prezzo a m € 1,98430

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.003	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,60512	€ 0,63538	
	Totale TOS20_PR					€ 0,63538
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
(A)	Totale parziale					€ 1,56862
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23529
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18039
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,98430
Incidenza manodopera						47,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 004 - 2 x 4 mmq

Prezzo a m € 2,59680

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.004	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,89696	€ 0,94181	
Totale TOS20_PR					€ 0,94181	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
(A)	Totale parziale			€ 2,05281		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30792
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00462
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23607
Totale articolo				(A + B + C)		€ 2,59680
Incidenza manodopera						42,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 005 - 2 x 6 mmq

Prezzo a m € 3,31599

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.005	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,26912	€ 1,33258	
Totale TOS20_PR					€ 1,33258	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,62134		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,39320	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00590	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,30145	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,31599
Incidenza manodopera					38,87%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 007 - 3 x 1,5 mmq

Prezzo a m € 1,78158

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.007	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,45250	€ 0,47513	
Totale TOS20_PR					€ 0,47513	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
(A)	Totale parziale			€ 1,40837		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21126
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16196
Totale articolo				(A + B + C)		€ 1,78158
Incidenza manodopera						52,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 008 - 3 x 2,5 mmq

Prezzo a m € 2,37198

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.008	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,72770	€ 0,76409	
Totale TOS20_PR					€ 0,76409	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
(A)	Totale parziale			€ 1,87509		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,28126
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00422
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21564
Totale articolo				(A + B + C)		€ 2,37198
Incidenza manodopera						46,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 009 - 3 x 4 mmq

Prezzo a m € 3,30621

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.009	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,26176	€ 1,32485	
	Totale TOS20_PR					€ 1,32485
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 2,61361
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39204
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00588
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30057
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,30621
Incidenza manodopera						38,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 010 - 3 x 6 mmq

Prezzo a m € 4,31709

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.010	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,81120	€ 1,90176	
Totale TOS20_PR					€ 1,90176	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 3,41272		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51191
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00768
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39246
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,31709
Incidenza manodopera						35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 012 - 4 x 1,5 mmq

Prezzo a m € 2,18390

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.012	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,58610	€ 0,61541	
Totale TOS20_PR					€ 0,61541	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
(A)	Totale parziale			€ 1,72641		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,25896	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00388	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,19854	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 2,18390	
Incidenza manodopera						50,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 013 - 4 x 2,5 mmq

Prezzo a m € 3,03121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.013	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,05472	€ 1,10746	
Totale TOS20_PR					€ 1,10746	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,39622		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35943
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00539
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27557
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,03121
Incidenza manodopera						42,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 014 - 4 x 4 mmq

Prezzo a m € 4,06207

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.014	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,61920	€ 1,70016	
Totale TOS20_PR					€ 1,70016	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 3,21112		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,48167	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00723	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,36928	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,06207
Incidenza manodopera					37,2%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 015 - 4 x 6 mmq

Prezzo a m € 5,27005

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.015	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 2,35936	€ 2,47733	
Totale TOS20_PR					€ 2,47733	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 4,16605		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,62491
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00937
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47910
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,27005
Incidenza manodopera						32,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 017 - 5 G 1,5 mmq

Prezzo a m € 3,16839

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.017	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,15800	€ 1,21590	
Totale TOS20_PR					€ 1,21590	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,50466		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37570
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00564
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28804
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,16839
Incidenza manodopera						40,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 018 - 5 G 2,5 mmq

Prezzo a m € 3,65275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.018	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,31104	€ 1,37659	
Totale TOS20_PR					€ 1,37659	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 2,88755		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43313
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00650
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33207
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,65275
Incidenza manodopera						41,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 019 - 5 G 4 mmq

Prezzo a m € 4,84799

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.019	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 2,04160	€ 2,14368	
Totale TOS20_PR					€ 2,14368	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 3,83240		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00862
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44073
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,84799
Incidenza manodopera						34,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.050.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

Articolo: 020 - 5 G 6 mmq

Prezzo a m € 6,25404

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.003.020	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 2,93088	€ 3,07742	
	Totale TOS20_PR					€ 3,07742
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 4,94390
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,74159
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01112
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,56855
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,25404
Incidenza manodopera						29,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 005 - 1 x 10 mmq

Prezzo a m € 3,80197

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,63500	€ 1,71675	
Totale TOS20_PR					€ 1,71675	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale				€ 3,00551	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45083
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00676
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34563
Totale articolo					(A + B + C) € 3,80197	
Incidenza manodopera						33,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 006 - 1 x 16 mmq

Prezzo a m € 5,07526

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 2,38200	€ 2,50110	
Totale TOS20_PR					€ 2,50110	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale				€ 4,01206	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60181
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00903
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46139
Totale articolo					(A + B + C) € 5,07526	
Incidenza manodopera						29,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 007 - 1 x 25 mmq

Prezzo a m € 6,73862

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 3,46500	€ 3,63825	
Totale TOS20_PR					€ 3,63825	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale				€ 5,32697	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,79905
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01199
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61260
Totale articolo				(A + B + C)		€ 6,73862
Incidenza manodopera						25,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 008 - 1 x 35 mmq

Prezzo a m € 8,52949

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 4,64400	€ 4,87620	
Totale TOS20_PR					€ 4,87620	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
(A)	Totale parziale				€ 6,74268	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,01140
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,77541
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,52949
Incidenza manodopera						21,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 009 - 1 x 50 mmq

Prezzo a m € 11,16912

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 6,46200	€ 6,78510	
Totale TOS20_PR					€ 6,78510	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
(A)	Totale parziale				€ 8,82934	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,32440	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01987	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,01537	
Totale articolo					(A + B + C) € 11,16912	
Incidenza manodopera						18,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 010 - 1 x 70 mmq

Prezzo a m € 14,40645

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 8,73000	€ 9,16650	
	Totale TOS20_PR					€ 9,16650
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
(A)	Totale parziale					€ 11,38850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,70828
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02562
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,30968
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,40645
Incidenza manodopera						15,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 011 - 1 x 95 mmq

Prezzo a m € 18,32917

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 11,51400	€ 12,08970	
	Totale TOS20_PR					€ 12,08970
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU					€ 2,39976
(A)	Totale parziale					€ 14,48946
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,17342
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66629
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,32917
Incidenza manodopera						13,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 012 - 1 x 120 mmq

Prezzo a m € 23,00101

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.012	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 14,86200	€ 15,60510	
Totale TOS20_PR					€ 15,60510	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
Totale TOS20_RU					€ 2,57752	
(A)	Totale parziale				€ 18,18262	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,72739
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04091
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,09100
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,00101
Incidenza manodopera						11,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 013 - 1 x 150 mmq

Prezzo a m € 29,08979

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 19,27676	€ 20,24060	
Totale TOS20_PR					€ 20,24060	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
Totale TOS20_RU					€ 2,75528	
(A)	Totale parziale				€ 22,99588	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,44938
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05174
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,64453
Totale articolo				(A + B + C)		€ 29,08979
Incidenza manodopera						9,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 014 - 1 x 185 mmq

Prezzo a m € 33,70343

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 22,58094	€ 23,70999	
Totale TOS20_PR					€ 23,70999	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
Totale TOS20_RU					€ 2,93304	
(A)	Totale parziale				€ 26,64303	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,99645
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05995
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,06395
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,70343
Incidenza manodopera						8,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 017 - 2 x 1,5 mmq

Prezzo a m € 2,34769

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.017	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,04800	€ 1,10040	
Totale TOS20_PR					€ 1,10040	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
Totale TOS20_RU					€ 0,75548	
(A)	Totale parziale				€ 1,85588	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27838
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00418
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21343
Totale articolo				(A + B + C)		€ 2,34769
Incidenza manodopera						32,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 018 - 2 x 2,5 mmq

Prezzo a m € 3,04541

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,40400	€ 1,47420	
Totale TOS20_PR					€ 1,47420	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
(A)	Totale parziale				€ 2,40744	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36112
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00542
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27686
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,04541
Incidenza manodopera						30,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

Articolo: 019 - 2 x 4 mmq

Prezzo a m € 3,84408

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,83600	€ 1,92780	
	Totale TOS20_PR					€ 1,92780
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
(A)	Totale parziale					€ 3,03880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34946
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,84408
Incidenza manodopera						28,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

Articolo: 020 - 2 x 6 mmq

Prezzo a m € 4,68260

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.020	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,29800	€ 2,41290	
Totale TOS20_PR				€ 2,41290		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU				€ 1,28876		
(A)	Totale parziale			€ 3,70166		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00833
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42569
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,68260
Incidenza manodopera						27,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 021 - 2 x 10 mmq

Prezzo a m € 6,83253

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.021	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,70500	€ 3,89025	
Totale TOS20_PR						€ 3,89025
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU						€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 5,40121
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81018
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01215
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62114
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,83253
Incidenza manodopera						22,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 022 - 2 x 16 mmq

Prezzo a m € 9,19322

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,31300	€ 5,57865	
Totale TOS20_PR					€ 5,57865	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale				€ 7,26737	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,09011
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01635
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,83575
Totale articolo				(A + B + C)		€ 9,19322
Incidenza manodopera						18,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 030 - 3 x 1,5 mmq

Prezzo a m € 3,10917

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.030	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,45200	€ 1,52460	
Totale TOS20_PR						€ 1,52460
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU						€ 0,93324
(A)	Totale parziale					€ 2,45784
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36868
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00553
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28265
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,10917
Incidenza manodopera						30,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 031 - 3 x 2,5 mmq

Prezzo a m € 3,88393

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.031	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,86600	€ 1,95930	
Totale TOS20_PR					€ 1,95930	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
(A)	Totale parziale				€ 3,07030	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46055
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00691
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35308
Totale articolo					(A + B + C) € 3,88393	
Incidenza manodopera						28,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

Articolo: 032 - 3 x 4 mmq

Prezzo a m € 4,86590

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.032	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 2,43600	€ 2,55780	
Totale TOS20_PR					€ 2,55780	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale				€ 3,84656	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57698
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00865
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44235
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,86590
Incidenza manodopera						26,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.033

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

Articolo: 033 - 3 x 6 mmq

Prezzo a m € 6,11926

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.033	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 3,16800	€ 3,32640	
Totale TOS20_PR				€ 3,32640		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU				€ 1,51096		
(A)	Totale parziale			€ 4,83736		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,72560	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,01088	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,55630	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 6,11926
Incidenza manodopera						24,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.034

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 034 - 3 x 10 mmq

Prezzo a m € 8,74295

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.034	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,97400	€ 5,22270	
Totale TOS20_PR					€ 5,22270	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale				€ 6,91142	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,03671
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01555
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,79481
Totale articolo				(A + B + C)		€ 8,74295
Incidenza manodopera						19,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.035

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 035 - 3 x 16 mmq

Prezzo a m € 12,28312

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.035	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 7,47000	€ 7,84350	
Totale TOS20_PR					€ 7,84350	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
(A)	Totale parziale				€ 9,70998	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,45650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02185
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,11665
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,28312
Incidenza manodopera						15,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.045

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 045 - 4 x 1,5 mmq

Prezzo a m € 3,83213

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.045	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,82700	€ 1,91835	
Totale TOS20_PR					€ 1,91835	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
(A)	Totale parziale				€ 3,02935	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45440
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00682
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34838
Totale articolo					(A + B + C) € 3,83213	
Incidenza manodopera						28,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.046

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 046 - 4 x 2,5 mmq

Prezzo a m € 4,75034

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.046	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 2,34900	€ 2,46645	
Totale TOS20_PR					€ 2,46645	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale				€ 3,75521	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00845
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43185
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,75034
Incidenza manodopera						27,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.047

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

Articolo: 047 - 4 x 4 mmq

Prezzo a m € 6,05949

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.047	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 3,12300	€ 3,27915	
Totale TOS20_PR					€ 3,27915	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale				€ 4,79011	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71852
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01078
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55086
Totale articolo				(A + B + C)		€ 6,05949
Incidenza manodopera						24,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.048

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

Articolo: 048 - 4 x 6 mmq

Prezzo a m € 7,43993

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.048	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 3,99300	€ 4,19265	
Totale TOS20_PR					€ 4,19265	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale				€ 5,88137	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,88221
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01323
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67636
Totale articolo				(A + B + C)		€ 7,43993
Incidenza manodopera						22,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.049

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 049 - 4 x 10 mmq

Prezzo a m € 10,97613

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.049	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 6,48600	€ 6,81030	
Totale TOS20_PR					€ 6,81030	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
(A)	Totale parziale				€ 8,67678	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,30152
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01952
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,99783
Totale articolo				(A + B + C)		€ 10,97613
Incidenza manodopera						17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.050

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 050 - 4 x 16 mmq

Prezzo a m € 15,32122

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.050	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 9,58800	€ 10,06740	
Totale TOS20_PR					€ 10,06740	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
Totale TOS20_RU					€ 2,04424	
(A)	Totale parziale			€ 12,11164		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81675
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02725
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39284
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,32122
Incidenza manodopera						13,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.051

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 051 - 4 x 25 mmq

Prezzo a m € 22,05717

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.051	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 14,49000	€ 15,21450	
Totale TOS20_PR					€ 15,21450	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
(A)	Totale parziale			€ 17,43650		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,61548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03923
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,00520
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,05717
Incidenza manodopera						10,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.060

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 060 - 5 G 1,5 mmq

Prezzo a m € 4,62681

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.060	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 2,25600	€ 2,36880	
Totale TOS20_PR				€ 2,36880		
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU				€ 1,28876		
(A)	Totale parziale			€ 3,65756		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,54863	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,00823	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,42062	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,62681
Incidenza manodopera						27,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.061

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 061 - 5 G 2,5 mmq

Prezzo a m € 5,79650

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.061	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 2,92500	€ 3,07125	
Totale TOS20_PR						€ 3,07125
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU						€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 4,58221
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,68733
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,52695
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,79650
Incidenza manodopera						26,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.062

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1

Articolo: 062 - 5 G 4 mmq

Prezzo a m € 7,31641

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.062	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 3,90000	€ 4,09500	
Totale TOS20_PR					€ 4,09500	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale				€ 5,78372	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86756
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01301
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66513
Totale articolo				(A + B + C)		€ 7,31641
Incidenza manodopera						23,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.063

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 063 - 5 G 6 mmq

Prezzo a m € 8,93992

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.063	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 4,95300	€ 5,20065	
Totale TOS20_PR					€ 5,20065	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
(A)	Totale parziale				€ 7,06713	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,06007
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01590
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,81272
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,93992
Incidenza manodopera						20,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.064

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 064 - 5 G 10 mmq

Prezzo a m € 13,45636

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.064	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 8,18400	€ 8,59320	
	Totale TOS20_PR					€ 8,59320
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
(A)	Totale parziale					€ 10,63744
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,59562
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02393
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,22331
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,45636
Incidenza manodopera						15,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.065

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 065 - 5 G 16 mmq

Prezzo a m € 18,35136

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.065	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 11,70000	€ 12,28500	
	Totale TOS20_PR					€ 12,28500
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
(A)	Totale parziale					€ 14,50700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,17605
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03264
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66831
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,35136
Incidenza manodopera						12,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.051.066

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

Articolo: 066 - 5 G 25 mmq

Prezzo a m € 28,20338

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.006.066	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 18,94800	€ 19,89540	
Totale TOS20_PR					€ 19,89540	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
Totale TOS20_RU					€ 2,39976	
(A)	Totale parziale				€ 22,29516	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,34427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05016
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,56394
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,20338
Incidenza manodopera						8,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.060.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 060 - Punto presa di servizio

Articolo: 001 - Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguento, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o istallata nelle pareti in cartongesso (istallazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito.

Prezzo a cad € 7,44087

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
Totale TOS20_PR					€ 1,26211	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
(A)	Totale parziale				€ 5,88211	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,88232
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,01323
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,67644
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 7,44087
Incidenza manodopera						62,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.060.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 060 - Punto presa di servizio

Articolo: 002 - Punto presa di servizio da incasso per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 40,60406

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P64.020.001	Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	cad	1	€ 13,28000	€ 13,28000	
TOS20_PR.P64.020.031	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	6,24	€ 0,32900	€ 2,05296	
TOS20_PR.P64.020.053	Impianti TV - Partitore a 5 vie	cad	0,2	€ 11,13000	€ 2,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 22,66007
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	

Provincia di Livorno - 2020

	metalmeccanico - 4^ categoria					
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 9,43800
(A)	Totale parziale					€ 32,09807
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,81471
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07222
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,69128
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 40,60406
Incidenza manodopera						23,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.060.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 060 - Punto presa di servizio

Articolo: 003 - F.P.O. di punto presa di servizio a vista su canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale, per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente, la canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 80,43599

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	2,5	€ 9,33000	€ 23,32500	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P64.020.001	Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	cad	1	€ 13,28000	€ 13,28000	
TOS20_PR.P64.020.031	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	6,24	€ 0,32900	€ 2,05296	
TOS20_PR.P64.020.053	Impianti TV - Partitore a 5 vie	cad	0,2	€ 11,13000	€ 2,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 54,14776
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	

Provincia di Livorno - 2020

	metalmeccanico - 4^ categoria					
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
(A)	Totale parziale			€ 63,58576		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,53786	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,14307	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,31236	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 80,43599
Incidenza manodopera						11,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.060.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 060 - Punto presa di servizio

Articolo: 030 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

Prezzo a cad € 79,20915

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,50130	€ 3,12811	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 INA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 30,78000	€ 30,78000	
TOS20_PR.P62.001.011	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	cad	1	€ 6,65500	€ 6,65500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 48,28733			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
(A)	Totale parziale		€ 62,61593			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,39239	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,14089	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,20083	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 79,20915	
Incidenza manodopera						18,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.060.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 060 - Punto presa di servizio

Articolo: 031 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

Prezzo a cad € 74,82592

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,50130	€ 3,12811	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 30,78000	€ 30,78000	
TOS20_PR.P62.001.010	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	cad	1	€ 3,19000	€ 3,19000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 44,82233			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
(A)	Totale parziale		€ 59,15093			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,87264	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,13309	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,80236	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 74,82592	
Incidenza manodopera						19,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.060.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 060 - Punto presa di servizio

Articolo: 032 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

Prezzo a cad € 49,88263

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	1,5	€ 0,18144	€ 0,27216	
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	0,5	€ 0,50130	€ 0,25065	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P62.002.001	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	cad	1	€ 3,60250	€ 3,60250	
TOS20_PR.P62.002.011	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	cad	1	€ 15,34500	€ 15,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.003	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	cad	1	€ 4,09000	€ 4,09000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 25,10431			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
(A)	Totale parziale		€ 39,43291			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,91494	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,08872	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,53478	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 49,88263	
Incidenza manodopera						28,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.060.033

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 060 - Punto presa di servizio

Articolo: 033 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguento, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

Prezzo a cad € 81,87351

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,50130	€ 3,12811	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 30,78000	€ 30,78000	
TOS20_PR.P62.001.011	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	cad	1	€ 6,65500	€ 6,65500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	

Provincia di Livorno - 2020

	tubazioni - 2 moduli					
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 50,39354		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
(A)	Totale parziale			€ 64,72214		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,70832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09708
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,44305
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 81,87351
Incidenza manodopera						17,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.060.034

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 060 - Punto presa di servizio

Articolo: 034 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

Prezzo a cad € 77,49029

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,50130	€ 3,12811	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 INA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 30,78000	€ 30,78000	
TOS20_PR.P62.001.010	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	cad	1	€ 3,19000	€ 3,19000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR					€ 46,92854
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
(A)	Totale parziale					€ 61,25714
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,18857
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09189
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,04457
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 77,49029
Incidenza manodopera						18,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.060.035

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 060 - Punto presa di servizio

Articolo: 035 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

Prezzo a cad € 50,09409

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	0,5	€ 0,50130	€ 0,25065	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	1,5	€ 0,29288	€ 0,43932	
TOS20_PR.P62.002.001	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	cad	1	€ 3,60250	€ 3,60250	
TOS20_PR.P62.002.011	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	cad	1	€ 15,34500	€ 15,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.010.003	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	cad	1	€ 4,09000	€ 4,09000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 25,27147		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
(A)	Totale parziale			€ 39,60007		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,94001	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,05940	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,55401	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 50,09409	
Incidenza manodopera						28,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.061.050

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 061 - Apparecchiature modulari per installazione su guida DIN

Articolo: 050 - Interruttore automatico modulare per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA). Sono compresi il montaggio su guida DIN, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo. Interruttore Magnetotermico 4P In=40A

Prezzo a cad € 174,76367

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	m	5	€ 1,51322	€ 7,56610	
TOS20_PR.P61.085.006	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo A in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	cad	1	€ 125,76900	€ 125,76900	
	Totale TOS20_PR					€ 133,33510
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
(A)	Totale parziale					€ 138,15310
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,72297
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,31084
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,88761
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 174,76367
Incidenza manodopera						2,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.106.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)

Prezzo a m € 5,24239

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	2,1	€ 0,16800	€ 0,35280	
	Totale TOS20_PR					€ 0,71218
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,43200
(A)	Totale parziale					€ 4,14418
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,62163
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00622
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47658
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,24239
Incidenza manodopera						65,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.106.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)

Prezzo a m € 5,59305

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
TOS20_PR.P60.101.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	m	2,1	€ 0,30000	€ 0,63000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,98938
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,90000	€ 1,75200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 21,00000	€ 1,68000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,43200
(A)	Totale parziale					€ 4,42138
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66321
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00663
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50846
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,59305
Incidenza manodopera						61,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.106.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)

Prezzo a m € 6,75242

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
TOS20_PR.P60.101.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	m	2,1	€ 0,43000	€ 0,90300	
	Totale TOS20_PR					€ 1,26238
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,095	€ 21,90000	€ 2,08050	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,095	€ 21,00000	€ 1,99500	
	Totale TOS20_RU					€ 4,07550
(A)	Totale parziale					€ 5,33788
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80068
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00801
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61386
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,75242
Incidenza manodopera						60,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.107.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 001 - con cavo FS17 sez.6 mmq G.V.

Prezzo a m € 3,16579

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS20_PR.P60.101.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,43000	€ 0,45150	
TOS20_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16000	€ 0,17400	
	Totale TOS20_PR				€ 1,03608	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,033	€ 23,44000	€ 0,77352	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,033	€ 21,00000	€ 0,69300	
	Totale TOS20_RU				€ 1,46652	
(A)	Totale parziale				€ 2,50260	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,37539	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00375	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,28780	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 3,16579	

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	46,32%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.107.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

Articolo: 002 - con cavo FS17 sez.16 mmq G.V.

Prezzo a m € 5,72467

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,24710	€ 0,25698	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS20_PR.P60.101.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,63700	€ 1,71885	
TOS20_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16000	€ 0,17400	
	Totale TOS20_PR				€ 2,30343	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
(A)	Totale parziale				€ 4,52543	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,67881
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00679
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,52042
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,72467

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	38,81%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - 1 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 1,20135

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.001	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,35425	€ 0,37196	
	Totale TOS20_PR					€ 0,37196
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
	Totale TOS20_RU					€ 0,57772
(A)	Totale parziale					€ 0,94968
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,14245
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00142
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10921
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,20135
Incidenza manodopera						48,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - 1 x 2,5 mmq.

Prezzo a m € 1,54887

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.002	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,44659	€ 0,46892	
	Totale TOS20_PR					€ 0,46892
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU					€ 0,75548
(A)	Totale parziale					€ 1,22440
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18366
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00184
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,54887
Incidenza manodopera						48,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 003 - 1 x 4 mmq.

Prezzo a m € 1,98016

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.003	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,60200	€ 0,63210	
	Totale TOS20_PR					€ 0,63210
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
(A)	Totale parziale					€ 1,56534
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23480
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18001
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,98016
Incidenza manodopera						47,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 004 - 1 x 6 mmq.

Prezzo a m € 2,45197

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,78792	€ 0,82732	
	Totale TOS20_PR					€ 0,82732
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
(A)	Totale parziale					€ 1,93832
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22291
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,45197
Incidenza manodopera						45,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 005 - 1 x 10 mmq.

Prezzo a m € 3,31442

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,26794	€ 1,33134	
	Totale TOS20_PR					€ 1,33134
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 2,62010
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39302
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00393
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30131
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,31442
Incidenza manodopera						38,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 006 - 1 x 16 mmq.

Prezzo a m € 4,33158

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,82211	€ 1,91322	
	Totale TOS20_PR					€ 1,91322
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 3,42418
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00514
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39378
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,33158
Incidenza manodopera						34,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 007 - 1 x 25 mmq.

Prezzo a m € 5,63060

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,63081	€ 2,76235	
	Totale TOS20_PR				€ 2,76235	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU				€ 1,68872	
(A)	Totale parziale				€ 4,45107	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66766
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00668
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,51187
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,63060
Incidenza manodopera						29,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 008 - 1 x 35 mmq.

Prezzo a m € 7,14903

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,60469	€ 3,78492	
	Totale TOS20_PR					€ 3,78492
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 5,65140
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84771
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64991
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,14903
Incidenza manodopera						26,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 009 - 1 x 50 mmq.

Prezzo a m € 9,29363

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,05000	€ 5,30250	
	Totale TOS20_PR					€ 5,30250
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
(A)	Totale parziale					€ 7,34674
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10201
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01102
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84488
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,29363
Incidenza manodopera						22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 010 - 1 x 70 mmq.

Prezzo a m € 12,13674

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,02120	€ 7,37226	
	Totale TOS20_PR					€ 7,37226
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
(A)	Totale parziale					€ 9,59426
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,43914
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10334
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,13674
Incidenza manodopera						18,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 011 - 1 x 95 mmq.

Prezzo a m € 16,04132

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 9,79155	€ 10,28113	
	Totale TOS20_PR					€ 10,28113
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU					€ 2,39976
(A)	Totale parziale					€ 12,68089
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,90213
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01902
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45830
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,04132
Incidenza manodopera						14,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 012 - 1 x 120 mmq.

Prezzo a m € 18,96874

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.012	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 11,82622	€ 12,41753	
	Totale TOS20_PR				€ 12,41753	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
	Totale TOS20_RU				€ 2,57752	
(A)	Totale parziale				€ 14,99505	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,24926
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,72443
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,96874
Incidenza manodopera						13,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 013 - 1 x 150 mmq.

Prezzo a m € 23,43303

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 15,01796	€ 15,76886	
	Totale TOS20_PR					€ 15,76886
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
	Totale TOS20_RU					€ 2,75528
(A)	Totale parziale					€ 18,52414
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,77862
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02779
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13028
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,43303
Incidenza manodopera						11,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 014 - 1 x 185 mmq.

Prezzo a m € 27,91436

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 18,22252	€ 19,13365	
	Totale TOS20_PR				€ 19,13365	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
	Totale TOS20_RU				€ 2,93304	
(A)	Totale parziale				€ 22,06669	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,31000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03310
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,53767
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 27,91436
Incidenza manodopera						10,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 015 - 1 x 240 mmq.

Prezzo a m € 35,06323

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 23,43540	€ 24,60717	
Totale TOS20_PR					€ 24,60717	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
Totale TOS20_RU					€ 3,11080	
(A)	Totale parziale			€ 27,71797		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,15770
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04158
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,18757
Totale articolo				(A + B + C)		€ 35,06323
Incidenza manodopera						8,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 018 - 2 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 1,72689

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,58062	€ 0,60965	
	Totale TOS20_PR					€ 0,60965
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU					€ 0,75548
(A)	Totale parziale					€ 1,36513
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20477
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00205
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15699
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,72689
Incidenza manodopera						43,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 019 - 2 x 2,5 mmq.

Prezzo a m € 2,29341

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,83784	€ 0,87973	
Totale TOS20_PR					€ 0,87973	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
(A)	Totale parziale			€ 1,81297		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27195
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00272
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20849
Totale articolo				(A + B + C)		€ 2,29341
Incidenza manodopera						40,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 020 - 2 x 4 mmq.

Prezzo a m € 2,97731

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.020	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,18343	€ 1,24260	
	Totale TOS20_PR					€ 1,24260
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
(A)	Totale parziale					€ 2,35360
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35304
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27066
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,97731
Incidenza manodopera						37,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 021 - 2 x 6 mmq.

Prezzo a m € 3,66928

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.021	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,53510	€ 1,61186	
	Totale TOS20_PR					€ 1,61186
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 2,90062
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43509
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00435
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33357
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,66928
Incidenza manodopera						35,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 022 - 2 x 10 mmq.

Prezzo a m € 5,20728

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 2,48140	€ 2,60547	
Totale TOS20_PR					€ 2,60547	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 4,11643		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61746
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00617
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47339
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,20728
Incidenza manodopera						29,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.027

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 027 - 3 x 1.5 mmq.

Prezzo a m € 1,89249

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,53600	€ 0,56280	
	Totale TOS20_PR					€ 0,56280
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
(A)	Totale parziale					€ 1,49604
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22441
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00224
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17204
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,89249
Incidenza manodopera						49,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.028

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 028 - 3 x 2.5 mmq.

Prezzo a m € 2,44012

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,77900	€ 0,81795	
	Totale TOS20_PR					€ 0,81795
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
(A)	Totale parziale					€ 1,92895
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,28934
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00289
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22183
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,44012
Incidenza manodopera						45,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.029

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 029 - 3 x 4 mmq.

Prezzo a m € 3,67927

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.029	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,54262	€ 1,61975	
	Totale TOS20_PR					€ 1,61975
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 2,90851
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43628
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00436
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33448
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,67927
Incidenza manodopera						35,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 030 - 3 x 6 mmq.

Prezzo a m € 4,71529

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.030	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,11099	€ 2,21654	
Totale TOS20_PR					€ 2,21654	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 3,72750		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00559
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42866
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,71529
Incidenza manodopera						32,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 031 - 3 x 10 mmq.

Prezzo a m € 6,83375

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.031	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,53662	€ 3,71345	
	Totale TOS20_PR					€ 3,71345
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
(A)	Totale parziale					€ 5,40217
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81033
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62125
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,83375
Incidenza manodopera						24,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 032 - 3 x 16 mmq.

Prezzo a m € 9,76027

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.032	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,57062	€ 5,84915	
	Totale TOS20_PR					€ 5,84915
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 7,71563
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,15734
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01157
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,88730
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,76027
Incidenza manodopera						19,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.040

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 040 - 4 x 1.5 mmq.

Prezzo a m € 2,30066

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,67400	€ 0,70770	
	Totale TOS20_PR					€ 0,70770
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
(A)	Totale parziale					€ 1,81870
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27281
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00273
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20915
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,30066
Incidenza manodopera						48,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.041

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 041 - 4 x 2.5 mmq.

Prezzo a m € 2,95720

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.041	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,99900	€ 1,04895	
	Totale TOS20_PR					€ 1,04895
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 2,33771
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35066
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00351
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26884
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,95720
	Incidenza manodopera					43,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.042

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 042 - 4 x 4 mmq.

Prezzo a m € 3,90108

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.042	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,49800	€ 1,57290	
	Totale TOS20_PR					€ 1,57290
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 3,08386
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,46258
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,00463
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,35464
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 3,90108
Incidenza manodopera						38,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.043

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 043 - 4 x 6 mmq.

Prezzo a m € 5,85006

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.043	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,79603	€ 2,93583	
	Totale TOS20_PR					€ 2,93583
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
(A)	Totale parziale					€ 4,62455
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,69368
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00694
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,53182
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,85006
Incidenza manodopera						28,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.044

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 044 - 4 x 10 mmq.

Prezzo a m € 8,43103

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.044	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,56987	€ 4,79836	
	Totale TOS20_PR					€ 4,79836
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 6,66484
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,99973
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01000
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76646
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,43103
Incidenza manodopera						22,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.045

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 045 - 4 x 16 mmq.

Prezzo a m € 12,00160

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.045	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 7,08875	€ 7,44319	
	Totale TOS20_PR					€ 7,44319
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
(A)	Totale parziale					€ 9,48743
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,42311
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01423
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,09105
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,00160
	Incidenza manodopera					17,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.046

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 046 - 4 x 25 mmq.

Prezzo a m € 17,36343

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.046	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 10,95622	€ 11,50403	
	Totale TOS20_PR					€ 11,50403
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
(A)	Totale parziale					€ 13,72603
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,05890
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02059
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57849
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,36343
Incidenza manodopera						12,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.052

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 052 - 5 G 1.5 mmq.

Prezzo a m € 3,12582

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,12595	€ 1,18225	
Totale TOS20_PR					€ 1,18225	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,47101		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37065
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00371
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28417
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,12582
Incidenza manodopera						41,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.053

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 053 - 5 G 2.5 mmq.

Prezzo a m € 3,56769

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.054	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,24700	€ 1,30935	
Totale TOS20_PR					€ 1,30935	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 2,82031		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42305
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00423
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32434
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,56769
Incidenza manodopera						42,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.054

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 054 - 5 G 4 mmq.

Prezzo a m € 5,44004

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.055	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,48734	€ 2,61171	
	Totale TOS20_PR					€ 2,61171
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
(A)	Totale parziale					€ 4,30043
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64506
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00645
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49455
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,44004
Incidenza manodopera						31,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.055

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 055 - 5 G 6 mmq.

Prezzo a m € 6,98837

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.056	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,48374	€ 3,65793	
	Totale TOS20_PR					€ 3,65793
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 5,52441
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,82866
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00829
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,63531
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,98837
Incidenza manodopera						26,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.056

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 056 - 5 G 10 mmq.

Prezzo a m € 9,96300

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.057	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 5,55395	€ 5,83165	
	Totale TOS20_PR					€ 5,83165
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
(A)	Totale parziale					€ 7,87589
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,18138
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01181
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90573
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,96300
Incidenza manodopera						20,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.057

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 057 - 5 G 16 mmq.

Prezzo a m € 14,11462

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.058	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 8,51029	€ 8,93580	
	Totale TOS20_PR					€ 8,93580
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
(A)	Totale parziale					€ 11,15780
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,67367
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01674
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,28315
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,11462
Incidenza manodopera						15,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.110.058

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 058 - 5 G 25 mmq

Prezzo a m € 21,09422

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.104.059	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 13,59573	€ 14,27552	
	Totale TOS20_PR				€ 14,27552	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU				€ 2,39976	
(A)	Totale parziale				€ 16,67528	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,50129
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02501
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,91766
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,09422
Incidenza manodopera						11,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 005 - 1 x 10 mmq.

Prezzo a m € 3,50970

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.001	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,41496	€ 1,48571	
	Totale TOS20_PR					€ 1,48571
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 2,77447
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41617
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00416
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31906
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,50970
Incidenza manodopera						36,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 006 - 1 x 16 mmq.

Prezzo a m € 4,58630

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.002	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 2,01388	€ 2,11457	
	Totale TOS20_PR					€ 2,11457
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 3,62553
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,54383
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41694
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,58630
Incidenza manodopera						32,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 007 - 1 x 25 mmq.

Prezzo a m € 6,02470

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.003	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,92751	€ 3,07389	
Totale TOS20_PR					€ 3,07389	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 4,76261		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71439
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54770
Totale articolo				(A + B + C)		€ 6,02470
Incidenza manodopera						28,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 008 - 1 x 35 mmq.

Prezzo a m € 7,63776

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,93664	€ 4,13347	
	Totale TOS20_PR					€ 4,13347
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,042	€ 21,90000	€ 0,91980	
	Totale TOS20_RU					€ 1,90428
(A)	Totale parziale					€ 6,03775
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,90566
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00906
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69434
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,63776
Incidenza manodopera						24,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 009 - 1 x 50 mmq.

Prezzo a m € 9,82362

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,44902	€ 5,72147	
	Totale TOS20_PR					€ 5,72147
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
(A)	Totale parziale					€ 7,76571
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,16486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01165
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89306
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,82362
Incidenza manodopera						20,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 010 - 1 x 70 mmq.

Prezzo a m € 12,84233

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,55242	€ 7,93004	
	Totale TOS20_PR					€ 7,93004
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
(A)	Totale parziale					€ 10,15204
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,52281
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01523
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,16748
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,84233
Incidenza manodopera						17,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 011 - 1 x 95 mmq.

Prezzo a m € 15,98880

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 9,75201	€ 10,23961	
	Totale TOS20_PR				€ 10,23961	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU				€ 2,39976	
(A)	Totale parziale				€ 12,63937	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,89591	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,01896	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,45353	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 15,98880	
Incidenza manodopera						15,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 012 - 1 x 120 mmq.

Prezzo a m € 19,86972

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 12,50454	€ 13,12977	
	Totale TOS20_PR				€ 13,12977	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
	Totale TOS20_RU				€ 2,57752	
(A)	Totale parziale				€ 15,70729	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,35609	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02356	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,80634	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 19,86972	
Incidenza manodopera						12,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 013 - 1 x 150 mmq.

Prezzo a m € 24,32078

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 15,68632	€ 16,47064	
	Totale TOS20_PR					€ 16,47064
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
	Totale TOS20_RU					€ 2,75528
(A)	Totale parziale					€ 19,22592
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,88389
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02884
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,21098
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 24,32078
Incidenza manodopera						11,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 014 - 1 x 185 mmq.

Prezzo a m € 28,81818

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 18,90298	€ 19,84813	
Totale TOS20_PR					€ 19,84813	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
Totale TOS20_RU					€ 2,93304	
(A)	Totale parziale			€ 22,78117		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,41718
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,61983
Totale articolo				(A + B + C)		€ 28,81818
Incidenza manodopera						10,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 015 - 1 x 240 mmq.

Prezzo a m € 36,88527

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 24,80716	€ 26,04752	
	Totale TOS20_PR					€ 26,04752
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU					€ 3,11080
(A)	Totale parziale					€ 29,15832
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,37375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04374
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,35321
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,88527
Incidenza manodopera						8,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 018 - 2 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 2,05364

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,82662	€ 0,86795	
Totale TOS20_PR					€ 0,86795	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
Totale TOS20_RU					€ 0,75548	
(A)	Totale parziale			€ 1,62343		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24351
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00244
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18669
Totale articolo				(A + B + C)		€ 2,05364
Incidenza manodopera						36,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 019 - 2 x 2,5 mmq.

Prezzo a m € 2,66343

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,11642	€ 1,17224	
	Totale TOS20_PR					€ 1,17224
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
(A)	Totale parziale					€ 2,10548
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00316
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24213
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,66343
Incidenza manodopera						35,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 020 - 2 x 4 mmq.

Prezzo a m € 3,38307

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,48892	€ 1,56337	
	Totale TOS20_PR					€ 1,56337
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
(A)	Totale parziale					€ 2,67437
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40116
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00401
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30755
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,38307
Incidenza manodopera						32,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 021 - 2 x 6 mmq.

Prezzo a m € 4,19760

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.016	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,93286	€ 2,02950	
	Totale TOS20_PR					€ 2,02950
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 3,31826
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49774
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00498
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38160
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,19760
Incidenza manodopera						30,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 022 - 2 x 10 mmq.

Prezzo a m € 6,38961

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.017	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,37154	€ 3,54012	
	Totale TOS20_PR					€ 3,54012
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 5,05108
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75766
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00758
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58087
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,38961
Incidenza manodopera						23,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.027

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 027 - 3 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 2,51927

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,00788	€ 1,05827	
	Totale TOS20_PR					€ 1,05827
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
(A)	Totale parziale					€ 1,99151
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29873
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00299
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22902
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,51927
Incidenza manodopera						37,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.028

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 028 - 3 x 2,5 mmq.

Prezzo a m € 3,20356

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.023	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,35377	€ 1,42146	
	Totale TOS20_PR					€ 1,42146
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
(A)	Totale parziale					€ 2,53246
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00380
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29123
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,20356
Incidenza manodopera						34,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.029

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 029 - 3 x 4 mmq.

Prezzo a m € 4,12582

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.024	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,87882	€ 1,97276	
	Totale TOS20_PR					€ 1,97276
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 3,26152
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,48923
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00489
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37507
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,12582
Incidenza manodopera						31,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 030 - 3 x 6 mmq.

Prezzo a m € 5,31997

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.025	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,56624	€ 2,69455	
	Totale TOS20_PR					€ 2,69455
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 4,20551
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63083
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48363
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,31997
Incidenza manodopera						28,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 031 - 3 x 10 mmq.

Prezzo a m € 7,92117

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.026	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,35531	€ 4,57308	
Totale TOS20_PR					€ 4,57308	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 6,26180		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,93927	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00939	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,72011	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 7,92117
Incidenza manodopera						21,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 032 - 3 x 16 mmq.

Prezzo a m € 10,89324

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 6,42360	€ 6,74478	
	Totale TOS20_PR					€ 6,74478
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 8,61126
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29169
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01292
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,99029
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,89324
Incidenza manodopera						17,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.036

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 036 - 4 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 3,05909

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.035	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,24500	€ 1,30725	
Totale TOS20_PR					€ 1,30725	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
Totale TOS20_RU					€ 1,11100	
(A)	Totale parziale			€ 2,41825		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36274
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00363
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27810
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,05909
Incidenza manodopera						36,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.037

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 037 - 4 x 2,5 mmq.

Prezzo a m € 3,93541

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.036	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,73546	€ 1,82223	
	Totale TOS20_PR					€ 1,82223
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 3,11099
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46665
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35776
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,93541
Incidenza manodopera						32,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.038

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 038 - 4 x 4 mmq.

Prezzo a m € 5,08167

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.037	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 2,38683	€ 2,50617	
	Totale TOS20_PR					€ 2,50617
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 4,01713
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60257
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00603
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46197
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,08167
Incidenza manodopera						29,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.039

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 039 - 4 x 6 mmq.

Prezzo a m € 6,40650

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.038	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 3,21496	€ 3,37571	
Totale TOS20_PR					€ 3,37571	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 5,06443		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75966
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00760
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58241
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,40650
Incidenza manodopera						26,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.040

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 040 - 4 x 10 mmq.

Prezzo a m € 9,86698

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.039	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 5,65096	€ 5,93351	
Totale TOS20_PR					€ 5,93351	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
Totale TOS20_RU					€ 1,86648	
(A)	Totale parziale			€ 7,79999		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01170
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89700
Totale articolo				(A + B + C)		€ 9,86698
Incidenza manodopera						18,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.041

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 041 - 4 x 16 mmq.

Prezzo a m € 13,44445

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 8,17503	€ 8,58378	
	Totale TOS20_PR					€ 8,58378
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
(A)	Totale parziale					€ 10,62802
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,59420
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01594
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,22222
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,44445
	Incidenza manodopera					15,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.042

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 042 - 4 x 25 mmq.

Prezzo a m € 19,02468

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.041	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 12,20693	€ 12,81728	
	Totale TOS20_PR					€ 12,81728
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
(A)	Totale parziale					€ 15,03928
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,25589
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02256
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,72952
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,02468
Incidenza manodopera						11,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.047

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 047 - 5 G 1,5 mmq.

Prezzo a m € 3,61523

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.048	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,49441	€ 1,56913	
	Totale TOS20_PR					€ 1,56913
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 2,85789
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42868
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00429
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32866
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,61523
Incidenza manodopera						35,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.048

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 048 - 5 G 2,5 mmq.

Prezzo a m € 4,69184

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.049	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 2,09334	€ 2,19801	
	Totale TOS20_PR					€ 2,19801
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 3,70897
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00556
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42653
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,69184
Incidenza manodopera						32,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.049

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 049 - 5 G 4 mmq.

Prezzo a m € 5,95167

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.050	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,87253	€ 3,01616	
	Totale TOS20_PR					€ 3,01616
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
(A)	Totale parziale					€ 4,70488
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70573
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54106
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,95167
Incidenza manodopera						28,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.050

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 050 - 5 G 6 mmq.

Prezzo a m € 7,39754

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.051	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,79179	€ 3,98138	
	Totale TOS20_PR					€ 3,98138
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 5,84786
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,87718
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00877
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67250
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,39754
Incidenza manodopera						25,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.051

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 051 - 5 G 10 mmq.

Prezzo a m € 11,41088

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.052	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 6,64402	€ 6,97622	
	Totale TOS20_PR					€ 6,97622
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
(A)	Totale parziale					€ 9,02046
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,35307
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,03735
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,41088
Incidenza manodopera						17,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.052

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 052 - 5 G 16 mmq.

Prezzo a m € 16,62420

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 10,39968	€ 10,91966	
	Totale TOS20_PR				€ 10,91966	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU				€ 2,22200	
(A)	Totale parziale				€ 13,14166	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,97125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,01971	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,51129	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 16,62420	
Incidenza manodopera						13,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.053

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 053 - 5 G 25 mmq.

Prezzo a m € 22,61843

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.054	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 14,74326	€ 15,48042	
	Totale TOS20_PR					€ 15,48042
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
	Totale TOS20_RU					€ 2,39976
(A)	Totale parziale					€ 17,88018
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,68203
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02682
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,05622
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,61843
Incidenza manodopera						10,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.111.059

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 059 - 10 G 1,5 mmq.

Prezzo a m € 6,13141

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.105.058	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 10 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 3,00785	€ 3,15824	
Totale TOS20_PR					€ 3,15824	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
Totale TOS20_RU					€ 1,68872	
(A)	Totale parziale			€ 4,84696		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,72704
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00727
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55740
Totale articolo				(A + B + C)		€ 6,13141
Incidenza manodopera						27,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 001 - 1 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 1,11983

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,29288	€ 0,30752	
	Totale TOS20_PR				€ 0,30752	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
	Totale TOS20_RU				€ 0,57772	
(A)	Totale parziale				€ 0,88524	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13279
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00133
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10180
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,11983
Incidenza manodopera						51,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 002 - 1 x 2,5 mmq

Prezzo a m € 1,29745

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,42660	€ 0,44793	
	Totale TOS20_PR				€ 0,44793	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
	Totale TOS20_RU				€ 0,57772	
(A)	Totale parziale				€ 1,02565	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15385
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11795
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,29745
Incidenza manodopera						44,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 003 - 1 x 4 mmq

Prezzo a m € 1,96446

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,59018	€ 0,61969	
	Totale TOS20_PR					€ 0,61969
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
(A)	Totale parziale					€ 1,55293
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23294
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00233
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17859
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,96446
Incidenza manodopera						47,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 004 - 1 x 6 mmq

Prezzo a m € 1,75170

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,43000	€ 0,45150	
Totale TOS20_PR					€ 0,45150	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
Totale TOS20_RU					€ 0,93324	
(A)	Totale parziale				€ 1,38474	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20771
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00208
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15925
	Totale articolo				(A + B + C) € 1,75170	
Incidenza manodopera						53,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 005 - 1 x 10 mmq.

Prezzo a m € 3,64022

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,51322	€ 1,58888	
	Totale TOS20_PR					€ 1,58888
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
	Totale TOS20_RU					€ 1,28876
(A)	Totale parziale					€ 2,87764
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43165
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00432
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33093
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,64022
Incidenza manodopera						35,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 006 - 1 x 16 mmq.

Prezzo a m € 4,55574

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,99087	€ 2,09041	
	Totale TOS20_PR					€ 2,09041
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,51096
(A)	Totale parziale					€ 3,60137
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,54021
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00540
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41416
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,55574
Incidenza manodopera						33,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 007 - 1 x 25 mmq

Prezzo a m € 5,88350

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,99050	€ 3,14003	
Totale TOS20_PR					€ 3,14003	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 4,65099		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,69765
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00698
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,53486
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,88350
Incidenza manodopera						25,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 008 - 1 x 35 mmq.

Prezzo a m € 7,66014

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,98949	€ 4,18896	
	Totale TOS20_PR					€ 4,18896
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 6,05544
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,90832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00908
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69638
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,66014
Incidenza manodopera						24,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 009 - 1 x 50 mmq.

Prezzo a m € 10,62335

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 6,05111	€ 6,35367	
	Totale TOS20_PR					€ 6,35367
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
(A)	Totale parziale					€ 8,39791
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,25969
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,96576
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,62335
Incidenza manodopera						19,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 010 - 1 x 70 mmq.

Prezzo a m € 13,53215

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 8,07176	€ 8,47535	
Totale TOS20_PR					€ 8,47535	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
Totale TOS20_RU					€ 2,22200	
(A)	Totale parziale			€ 10,69735		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,60460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01605
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,23020
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,53215
Incidenza manodopera						16,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 011 - 1 x 95 mmq.

Prezzo a m € 16,60061

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 10,21262	€ 10,72325	
Totale TOS20_PR					€ 10,72325	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
Totale TOS20_RU					€ 2,39976	
(A)	Totale parziale			€ 13,12301		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,96845
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01968
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,50915
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,60061
Incidenza manodopera						14,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 012 - 1 x 120 mmq.

Prezzo a m € 19,98354

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 12,59023	€ 13,21974	
Totale TOS20_PR					€ 13,21974	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
Totale TOS20_RU					€ 2,57752	
(A)	Totale parziale			€ 15,79726		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,36959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02370
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,81668
Totale articolo				(A + B + C)		€ 19,98354
Incidenza manodopera						12,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 013 - 1 x 150 mmq.

Prezzo a m € 25,32938

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 16,44566	€ 17,26794	
	Totale TOS20_PR				€ 17,26794	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
	Totale TOS20_RU				€ 2,75528	
(A)	Totale parziale				€ 20,02322	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,00348
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03003
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,30267
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 25,32938
Incidenza manodopera						10,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 014 - 1 x 185 mmq.

Prezzo a m € 30,62467

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 20,26303	€ 21,27618	
	Totale TOS20_PR				€ 21,27618	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
	Totale TOS20_RU				€ 2,93304	
(A)	Totale parziale				€ 24,20922	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,63138
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,78406
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,62467
Incidenza manodopera						9,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.130.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

Articolo: 015 - 1 x 240 mmq.

Prezzo a m € 38,45557

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 25,98939	€ 27,28886	
	Totale TOS20_PR				€ 27,28886	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,11080	
(A)	Totale parziale				€ 30,39966	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,55995
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04560
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,49596
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 38,45557
Incidenza manodopera						8,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 001 - 1 x 1,5 mmq.

Prezzo a m € 0,86895

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,10400	€ 0,10920	
Totale TOS20_PR					€ 0,10920	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 23,44000	€ 0,30472	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 21,00000	€ 0,27300	
Totale TOS20_RU					€ 0,57772	
(A)	Totale parziale				€ 0,68692	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,10304	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00103	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,07900	
	Totale articolo				€ 0,86895	
Incidenza manodopera						66,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 002 - 1 x 2,5 mmq.

Prezzo a m € 1,17883

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,16800	€ 0,17640	
	Totale TOS20_PR					€ 0,17640
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 23,44000	€ 0,39848	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 21,00000	€ 0,35700	
	Totale TOS20_RU					€ 0,75548
(A)	Totale parziale					€ 0,93188
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13978
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00140
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10717
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,17883
Incidenza manodopera						64,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 003 - 1 x 4 mmq.

Prezzo a m € 1,57902

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,30000	€ 0,31500	
	Totale TOS20_PR					€ 0,31500
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 23,44000	€ 0,49224	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 21,00000	€ 0,44100	
	Totale TOS20_RU					€ 0,93324
(A)	Totale parziale					€ 1,24824
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18724
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00187
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14355
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,57902
Incidenza manodopera						59,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 004 - 1 x 6 mmq.

Prezzo a m € 1,97656

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,43000	€ 0,45150	
	Totale TOS20_PR					€ 0,45150
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 23,44000	€ 0,58600	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 21,00000	€ 0,52500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,11100
(A)	Totale parziale					€ 1,56250
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23438
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00234
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17969
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,97656
Incidenza manodopera						56,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 005 - 1 x 10 mmq.

Prezzo a m € 3,03877

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,06041	€ 1,11343	
Totale TOS20_PR					€ 1,11343	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 23,44000	€ 0,67976	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 21,00000	€ 0,60900	
Totale TOS20_RU					€ 1,28876	
(A)	Totale parziale			€ 2,40219		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36033
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00360
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27625
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,03877
Incidenza manodopera						42,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 006 - 1 x 16 mmq.

Prezzo a m € 4,08571

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,63700	€ 1,71885	
Totale TOS20_PR					€ 1,71885	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 23,44000	€ 0,79696	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 21,00000	€ 0,71400	
Totale TOS20_RU					€ 1,51096	
(A)	Totale parziale			€ 3,22981		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,48447
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37143
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,08571
Incidenza manodopera						36,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 007 - 1 x 25 mmq.

Prezzo a m € 5,46882

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,50901	€ 2,63446	
	Totale TOS20_PR					€ 2,63446
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 23,44000	€ 0,89072	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 21,00000	€ 0,79800	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68872
(A)	Totale parziale					€ 4,32318
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64848
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00648
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49717
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,46882
Incidenza manodopera						30,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 008 - 1 x 35 mmq.

Prezzo a m € 7,05592

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,53459	€ 3,71132	
	Totale TOS20_PR					€ 3,71132
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 23,44000	€ 0,98448	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 21,00000	€ 0,88200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,86648
(A)	Totale parziale					€ 5,57780
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,83667
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00837
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64145
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,05592
Incidenza manodopera						26,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 009 - 1 x 50 mmq.

Prezzo a m € 9,28738

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,04530	€ 5,29757	
	Totale TOS20_PR					€ 5,29757
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 23,44000	€ 1,07824	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 21,00000	€ 0,96600	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04424
(A)	Totale parziale					€ 7,34181
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10127
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01101
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84431
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,28738
Incidenza manodopera						22,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 010 - 1 x 70 mmq.

Prezzo a m € 12,20230

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,07056	€ 7,42409	
	Totale TOS20_PR					€ 7,42409
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 23,44000	€ 1,17200	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 21,00000	€ 1,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 2,22200
(A)	Totale parziale					€ 9,64609
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,44691
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01447
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10930
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,20230
Incidenza manodopera						18,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 011 - 1 x 95 mmq.

Prezzo a m € 15,27746

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 9,21646	€ 9,67728	
Totale TOS20_PR					€ 9,67728	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 23,44000	€ 1,26576	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 21,00000	€ 1,13400	
Totale TOS20_RU					€ 2,39976	
(A)	Totale parziale			€ 12,07704		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81156
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01812
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,38886
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,27746
Incidenza manodopera						15,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 012 - 1 x 120 mmq.

Prezzo a m € 18,87580

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 11,75625	€ 12,34406	
	Totale TOS20_PR				€ 12,34406	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 23,44000	€ 1,35952	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 21,00000	€ 1,21800	
	Totale TOS20_RU				€ 2,57752	
(A)	Totale parziale				€ 14,92158	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,23824
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02238
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,71598
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,87580
Incidenza manodopera						13,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 013 - 1 x 150 mmq.

Prezzo a m € 23,09345

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 14,76230	€ 15,50042	
Totale TOS20_PR					€ 15,50042	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 23,44000	€ 1,45328	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 21,00000	€ 1,30200	
Totale TOS20_RU					€ 2,75528	
(A)	Totale parziale			€ 18,25570		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,73836
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02738
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,09941
Totale articolo				(A + B + C)		€ 23,09345
Incidenza manodopera						11,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 014 - 1 x 185 mmq.

Prezzo a m € 27,56055

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 17,95615	€ 18,85396	
	Totale TOS20_PR				€ 18,85396	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 23,44000	€ 1,54704	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 21,00000	€ 1,38600	
	Totale TOS20_RU				€ 2,93304	
(A)	Totale parziale				€ 21,78700	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,26805
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03268
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,50551
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 27,56055
Incidenza manodopera						10,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.131.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

Articolo: 015 - 1 x 240 mmq.

Prezzo a m € 35,29109

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.101.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 23,60695	€ 24,78730	
	Totale TOS20_PR				€ 24,78730	
TOS20_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 23,44000	€ 1,64080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 21,00000	€ 1,47000	
	Totale TOS20_RU				€ 3,11080	
(A)	Totale parziale				€ 27,89810	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,18472
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04185
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,20828
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 35,29109
Incidenza manodopera						8,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA

Prezzo a cad € 33,95405

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

Provincia di Livorno - 2020

	moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 12,51254
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
(A)	Totale parziale					€ 26,84114
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,02617
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04026
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,08673
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,95405
Incidenza manodopera						42,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA

Prezzo a cad € 63,69696

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	9,36	€ 0,13130	€ 1,22897	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,29288	€ 11,07086	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	2	€ 0,23800	€ 0,47600	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	

Provincia di Livorno - 2020

	moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,41000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR					€ 25,34263
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU					€ 25,01070
(A)	Totale parziale					€ 50,35333
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,55300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07553
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,79063
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 63,69696
Incidenza manodopera						39,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguento incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

Prezzo a cad € 37,64943

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29288	€ 2,34304	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da	m	3	€ 1,00788	€ 3,02364	

Provincia di Livorno - 2020

	Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq					
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 15,43379	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU				€ 14,32860	
(A)	Totale parziale				€ 29,76239	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,46436	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,04464	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,42267	
	Totale articolo				€ 37,64943	
Incidenza manodopera						38,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

Prezzo a cad € 42,39318

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29288	€ 2,34304	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da	m	3	€ 1,00788	€ 3,02364	

Provincia di Livorno - 2020

	Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq					
TOS20_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR				€ 19,18379	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU				€ 14,32860	
(A)	Totale parziale				€ 33,51239	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,02686	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,05027	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,85392	
	Totale articolo				€ 42,39318	
Incidenza manodopera						33,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguenta incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO

Prezzo a cad € 15,46278

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguenta, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,13130	€ 0,39390	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 1,00788	€ 3,02364	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguenta elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 3,64354
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000
(A)	Totale parziale					€ 12,22354
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,83353

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,01834
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,40571
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 15,46278
Incidenza manodopera			55,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO

Prezzo a cad € 16,19079

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29288	€ 2,34304	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
Totale TOS20_PR					€ 4,21904	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
Totale TOS20_RU					€ 8,58000	
(A)	Totale parziale			€ 12,79904		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,91986
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01920
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,47189
Totale articolo				(A + B + C)		€ 16,19079
Incidenza manodopera						52,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA

Prezzo a cad € 14,86089

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,13130	€ 0,39390	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29288	€ 2,34304	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguento ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 3,16774
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 8,58000
(A)	Totale parziale		€ 11,74774
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1,76216
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,01762
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,35099
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 14,86089
Incidenza manodopera			57,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI

Prezzo a cad € 32,91762

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 11,69323		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
(A)	Totale parziale			€ 26,02183		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,90327
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03903
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,99251
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,91762
Incidenza manodopera						43,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO

Prezzo a cad € 50,67102

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.008	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	cad	1	€ 2,09000	€ 2,09000	
TOS20_PR.P62.001.019	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	cad	1	€ 13,47500	€ 13,47500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	

Provincia di Livorno - 2020

	60670-1: - 3 moduli					
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 25,72754
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU					€ 14,32860
(A)	Totale parziale					€ 40,05614
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,00842
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06008
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,60646
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 50,67102
Incidenza manodopera						28,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE

Prezzo a cad € 79,68720

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

Provincia di Livorno - 2020

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 48,66523		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
(A)	Totale parziale			€ 62,99383		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,44907	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,09449	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,24429	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 79,68720	
Incidenza manodopera						17,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC

Prezzo a cad € 32,21580

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,33400	€ 1,00200	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 1,40700	€ 1,40700	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 11,13843			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
(A)	Totale parziale		€ 25,46703			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,82005	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03820	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,92871	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 32,21580	
Incidenza manodopera						44,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE

Prezzo a cad € 155,68148

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	6	€ 9,33000	€ 55,98000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	2	€ 9,22000	€ 18,44000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,29288	€ 11,07086	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	

Provincia di Livorno - 2020

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,41000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR					€ 98,05766
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU					€ 25,01070
(A)	Totale parziale					€ 123,06836
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,46025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18460
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,15286
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 155,68148
Incidenza manodopera						16,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguenta esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguenta a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC

Prezzo a cad € 60,21598

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguenta, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6	€ 0,33400	€ 2,00400	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,29288	€ 11,07086	
TOS20_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 2,17250	€ 4,34500	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	2	€ 1,40700	€ 2,81400	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguenta ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	

Provincia di Livorno - 2020

	secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 22,59086			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU		€ 25,01070			
(A)	Totale parziale		€ 47,60156			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,14023	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,07140	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,47418	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 60,21598	
Incidenza manodopera					41,53%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo FG17 di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona. SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE

Prezzo a cad € 31,07249

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29288	€ 5,53543	
TOS20_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR				€ 11,69323	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 21,00000	€ 6,30000	
	Totale TOS20_RU				€ 12,87000	
(A)	Totale parziale				€ 24,56323	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,68448	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03684	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,82477	
	Totale articolo				(A + B + C) € 31,07249	
Incidenza manodopera						41,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie.

Prezzo a cad € 101,39618

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6	€ 1,00788	€ 6,04728	
TOS20_PR.P62.025.040	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	cad	1	€ 59,52000	€ 59,52000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 65,99808
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,33	€ 21,90000	€ 7,22700	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio	ora	0,33	€ 21,00000	€ 6,93000	

Provincia di Livorno - 2020

	metalmeccanico - 3^ categoria			
	Totale TOS20_RU			€ 14,15700
(A)	Totale parziale			€ 80,15508
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 12,02326
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)		€ 0,12023
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 9,21783
	Totale articolo	(A + B + C)		€ 101,39618
Incidenza manodopera				13,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

Prezzo a cad € 41,01101

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P62.025.001	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	cad	1	€ 3,61000	€ 3,61000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 18,09117
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	

Provincia di Livorno - 2020

	metalmeccanico - 4^ categoria				
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860	
(A)	Totale parziale			€ 32,41977	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,86297
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04863
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,72827
	Totale articolo			(A + B + C) € 41,01101	
Incidenza manodopera					34,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE

Prezzo a cad € 41,01101

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: U ₀ /U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P62.025.004	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	cad	1	€ 3,61000	€ 3,61000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 18,09117
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
(A)	Totale parziale		€ 32,41977			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,86297	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04863	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,72827	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 41,01101	
Incidenza manodopera					34,94%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.033

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

Prezzo a cad € 73,91673

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6	€ 1,76600	€ 10,59600	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	12,5	€ 1,00788	€ 12,59850	
TOS20_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,61000	€ 7,22000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR					€ 33,42150
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,90000	€ 12,76770	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,583	€ 21,00000	€ 12,24300	
	Totale TOS20_RU		€ 25,01070			
(A)	Totale parziale		€ 58,43220			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,76483	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,08765	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,71970	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 73,91673	
Incidenza manodopera					33,84%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.034

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

Prezzo a cad € 133,43430

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	9	€ 1,76600	€ 15,89400	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 1,00788	€ 38,09786	
TOS20_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,61000	€ 7,22000	
TOS20_PR.P62.025.003	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	cad	1	€ 5,57000	€ 5,57000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	

Provincia di Livorno - 2020

	nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 69,78886			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,832	€ 21,90000	€ 18,22080	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,832	€ 21,00000	€ 17,47200	
	Totale TOS20_RU		€ 35,69280			
(A)	Totale parziale		€ 105,48166			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,82225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,15822	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,13039	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 133,43430	
Incidenza manodopera					26,75%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.035

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO

Prezzo a cad € 43,82543

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: U ₀ /U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,11300	€ 0,33900	
	Totale TOS20_PR				€ 20,31601	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU				€ 14,32860	

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale	€ 34,64461	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,19669
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05197
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,98413
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 43,82543
Incidenza manodopera			32,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.036

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO

Prezzo a cad € 29,17238

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,76600	€ 5,29800	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 14,48117
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,90000	€ 4,38000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 21,00000	€ 4,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 8,58000

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale		€ 23,06117
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,45918
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,03459
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,65203
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 29,17238
Incidenza manodopera			29,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.037

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO

Prezzo a cad € 97,57022

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,73000	€ 12,73000	
TOS20_PR.P61.099.084	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	cad	1	€ 29,86900	€ 29,86900	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR			€ 62,80201		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU			€ 14,32860		
(A)	Totale parziale			€ 77,13061		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,56959
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11570
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,87002
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 97,57022
Incidenza manodopera						14,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.132.038

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO

Prezzo a cad € 139,84905

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,76600	€ 11,01984	
TOS20_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 13,34000	€ 2,66800	
TOS20_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,00788	€ 6,28917	
TOS20_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,73000	€ 12,73000	
TOS20_PR.P61.095.001	Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	cad	1	€ 10,89000	€ 10,89000	
TOS20_PR.P61.099.088	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	cad	1	€ 52,40100	€ 52,40100	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente,	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 96,22401			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
(A)	Totale parziale		€ 110,55261			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 16,58289	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,16583	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,71355	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 139,84905	
Incidenza manodopera						10,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.001

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq .; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V

Prezzo a cad € 32,28008

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

Provincia di Livorno - 2020

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 16,07985		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
(A)	Totale parziale			€ 25,51785		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,82768	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03828	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,93455	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 32,28008	
Incidenza manodopera						29,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.002

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente

Prezzo a cad € 41,65727

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette,	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

Provincia di Livorno - 2020

	minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 17,82985		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU			€ 15,10080		
(A)	Totale parziale			€ 32,93065		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,93960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04940
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,78702
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 41,65727
Incidenza manodopera						36,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.003

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie.
PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente

Prezzo a cad € 33,42137

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette,	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

Provincia di Livorno - 2020

	minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 16,20985		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,238	€ 21,90000	€ 5,21220	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,238	€ 21,00000	€ 4,99800	
	Totale TOS20_RU			€ 10,21020		
(A)	Totale parziale			€ 26,42005		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,96301	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,03963	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,03831	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 33,42137	
Incidenza manodopera						30,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.004

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 30,88327

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 9,31285
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU		€ 15,10080			
(A)	Totale parziale		€ 24,41365			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,66205	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03662	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,80757	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 30,88327	
Incidenza manodopera						48,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.005

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq.; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 31,92747

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,43000	€ 8,12700	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,13230	€ 0,26460	
	Totale TOS20_PR					€ 10,13830
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
(A)	Totale parziale		€ 25,23910
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,78587
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,03786
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,90250
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 31,92747
Incidenza manodopera			47,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.006

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 38,1168

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,42660	€ 13,43790	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,11300	€ 0,56500	
	Totale TOS20_PR					€ 15,02701
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU		€ 15,10080			
(A)	Totale parziale		€ 30,12781			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,51917	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04519	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,46470	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 38,11168	
Incidenza manodopera						39,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.007

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 39,28332

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,43000	€ 13,54500	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,13230	€ 0,66150	
	Totale TOS20_PR					€ 15,95320
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
(A)	Totale parziale		€ 31,05400
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,65810
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,04658
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,57121
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 39,28332
Incidenza manodopera			38,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.008

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI

Prezzo a cad € 39,64401

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS20_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS20_PR		€ 17,01054			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,90000	€ 7,31460	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 21,00000	€ 7,01400	
	Totale TOS20_RU		€ 14,32860			
(A)	Totale parziale		€ 31,33914			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,70087	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04701	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,60400	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 39,64401	
Incidenza manodopera						36,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.009

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V

Prezzo a cad € 78,01323

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette,	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

Provincia di Livorno - 2020

	minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 52,23254		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,90000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
	Totale TOS20_RU			€ 9,43800		
(A)	Totale parziale			€ 61,67054		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,25058	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,09251	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,09211	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 78,01323	
Incidenza manodopera						12,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.010

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 010 - Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel

Prezzo a cad € 87,39043

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 53,98254		
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU			€ 15,10080		
(A)	Totale parziale			€ 69,08334		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,36250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,10363	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,94458	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 87,39043	
Incidenza manodopera					17,28%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.011

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 011 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V bivalente

Prezzo a cad € 66,23861

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 9,22000	€ 9,22000	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
TOS20_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS20_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,41000	€ 1,41000	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR			€ 52,36254		
(A)	Totale parziale			€ 52,36254		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,85438	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,07854	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,02169	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 66,23861	
Incidenza manodopera						0%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.012

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

Prezzo a cad € 9,51697

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,42660	€ 0,21330	
TOS20_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,90330
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
(A)	Totale parziale					€ 7,52330
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,12850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01128
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,86518
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,51697
Incidenza manodopera						48,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.013

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 013 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

Prezzo a cad € 12,61622

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,42660	€ 0,21330	
TOS20_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,14000	€ 5,14000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,35330
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
(A)	Totale parziale					€ 9,97330
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01496
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14693
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,61622
Incidenza manodopera						36,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.014

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

Prezzo a cad € 9,68142

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,42660	€ 0,21330	
TOS20_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 2,82000	€ 2,82000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,03330
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 21,00000	€ 4,62000	
(A)	Totale parziale					€ 7,65330
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,14800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01148
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,88013
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,68142
Incidenza manodopera						47,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.015

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguento a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguento in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 35,18666

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguento ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 12,71474
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
(A)	Totale parziale		€ 27,81554
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,17233
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,04172
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,19879
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 35,18666
Incidenza manodopera			42,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.016

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 36,16331

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	4	€ 0,50130	€ 2,00520	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,43000	€ 8,12700	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,13230	€ 0,26460	
	Totale TOS20_PR					€ 13,48680
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
(A)	Totale parziale		€ 28,58760
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,28814
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,04288
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,28757
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 36,16331
Incidenza manodopera			41,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.017

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

Prezzo a cad € 42,41507

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,42660	€ 13,43790	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,11300	€ 0,56500	
	Totale TOS20_PR					€ 18,42890
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
(A)	Totale parziale		€ 33,52970
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,02946
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05029
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,85592
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 42,41507
Incidenza manodopera			35,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.018

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.

Prezzo a cad € 42,67262

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,33400	€ 1,33600	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,09000	€ 3,09000	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,43000	€ 13,54500	
TOS20_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,13230	€ 0,66150	
	Totale TOS20_PR					€ 18,63250
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,10080
(A)	Totale parziale		€ 33,73330
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,06000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05060
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,87933
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 42,67262
Incidenza manodopera			35,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.019

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

Prezzo a cad € 30,88327

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,13130	€ 0,81931	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 9,31285
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 [^] categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU		€ 15,10080			
(A)	Totale parziale		€ 24,41365			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,66205	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03662	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,80757	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 30,88327	
Incidenza manodopera						48,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.020

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

Prezzo a cad € 98,98314

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 9,33000	€ 27,99000	
TOS20_PR.P60.029.010	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	cad	1	€ 26,25000	€ 26,25000	
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 63,14674			
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU		€ 15,10080			
(A)	Totale parziale		€ 78,24754			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,73713	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,11737	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,99847	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 98,98314	
Incidenza manodopera						15,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.021

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato ed i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO)

Prezzo a cad € 30,36954

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,09000	€ 0,61800	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,42660	€ 8,06274	
TOS20_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,11300	€ 0,22600	
	Totale TOS20_PR					€ 8,90674
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,90000	€ 7,70880	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 21,00000	€ 7,39200	
	Totale TOS20_RU					€ 15,10080
(A)	Totale parziale					€ 24,00754
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,60113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03601

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,76087
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 30,36954
Incidenza manodopera			49,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.022

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 di sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 261,29448

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	2	€ 0,42660	€ 0,85320	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,43000	€ 6,45000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P60.105.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,48892	€ 22,33380	
TOS20_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 47,32700	€ 47,32700	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	4	€ 12,07000	€ 48,28000	
TOS20_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,78560	€ 1,78560	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
TOS20_PR.P63.010.003	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	Totale TOS20_PR				€ 163,65690	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS20_RU				€ 42,90000	
(A)	Totale parziale				€ 206,55690	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 30,98354
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,30984
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 23,75404
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 261,29448
Incidenza manodopera			16,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.023

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP 65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di interruzione 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 330,58688

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguento, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,24710	€ 1,54190	
TOS20_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,42660	€ 1,27980	
TOS20_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,43000	€ 6,45000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P60.105.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,48892	€ 22,33380	
TOS20_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 47,32700	€ 47,32700	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	6	€ 12,07000	€ 72,42000	
TOS20_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,78560	€ 1,78560	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	6	€ 8,67000	€ 52,02000	
TOS20_PR.P63.010.003	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	Totale TOS20_PR				€ 205,56350	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,90000	€ 28,47000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 21,00000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_RU				€ 55,77000	
(A)	Totale parziale				€ 261,33350	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 39,20003
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,39200
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 30,05335
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 330,58688
Incidenza manodopera			16,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.024

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.
INTERRUTTORE BIPOLARE

Prezzo a cad € 12,25785

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,40000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 9,69000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,45350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01454
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,11435
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,25785
Incidenza manodopera						35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.025

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUETTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A

Prezzo a cad € 46,47610

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.002	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	cad	1	€ 32,45000	€ 32,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 32,45000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 36,74000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,51100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05511
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,22510
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 46,47610
Incidenza manodopera						9,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.026

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA

Prezzo a cad € 104,22335

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.005	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA I _{dn} =10mA	cad	1	€ 78,10000	€ 78,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 78,10000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 82,39000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,35850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12359
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,47485
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 104,22335
Incidenza manodopera						4,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.027

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafusibile esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.
PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A

Prezzo a cad € 10,18325

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.003.010	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	cad	1	€ 3,76000	€ 3,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 3,76000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,90000	€ 2,19000	
TOS20_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 21,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 4,29000
(A)	Totale parziale					€ 8,05000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01208
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92575
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,18325
Incidenza manodopera						42,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.028

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 95,08853

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,42660	€ 1,27980	
TOS20_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 16,18900	€ 16,18900	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
	Totale TOS20_PR					€ 64,21880
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,90000	€ 10,95000	
(A)	Totale parziale					€ 75,16880
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 11,27532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,11275

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,64441
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 95,08853
Incidenza manodopera			11,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.029

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 162,19375

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	4	€ 0,42660	€ 1,70640	
TOS20_PR.P61.001.005	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 29,75000	€ 29,75000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,67000	€ 69,36000	
Totale TOS20_PR					€ 112,88640	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,90000	€ 15,33000	
(A)	Totale parziale			€ 128,21640		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,23246	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,19232	

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 14,74489
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 162,19375
Incidenza manodopera			9,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.030

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte

Prezzo a cad € 104,94415

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,42660	€ 1,27980	
TOS20_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 19,60000	€ 19,60000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,67000	€ 34,68000	
	Totale TOS20_PR					€ 67,62980
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,90000	€ 15,33000	
(A)	Totale parziale					€ 82,95980
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 12,44397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,12444

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,54038
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 104,94415
Incidenza manodopera			14,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.031

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E'inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 169,15555

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,42660	€ 1,27980	
TOS20_PR.P61.001.013	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 29,11000	€ 29,11000	
TOS20_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 12,07000	€ 12,07000	
TOS20_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,67000	€ 69,36000	
Totale TOS20_PR					€ 111,81980	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,90000	€ 21,90000	
(A)	Totale parziale			€ 133,71980		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,05797	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,20058	

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 15,37778
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 169,15555
Incidenza manodopera			12,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.032

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 70,27708

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 50,08000	€ 50,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,08000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
(A)	Totale parziale					€ 55,55500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,33325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,08333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,38883
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 70,27708
Incidenza manodopera						7,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.033

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguento in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte

Prezzo a cad € 70,27708

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 50,08000	€ 50,08000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,08000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,90000	€ 5,47500	
(A)	Totale parziale					€ 55,55500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,33325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,08333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,38883
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 70,27708
Incidenza manodopera						7,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.034

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 83,88215

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.012	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 59,74000	€ 59,74000	
	Totale TOS20_PR					€ 59,74000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
(A)	Totale parziale					€ 66,31000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,94650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09947
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,62565
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 83,88215
Incidenza manodopera						7,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.035

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguento in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 111,85130

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.032	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 81,85000	€ 81,85000	
	Totale TOS20_PR					€ 81,85000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
(A)	Totale parziale					€ 88,42000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,26300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13263
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,16830
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 111,85130
Incidenza manodopera						5,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.036

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 88,66385

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.013	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 63,52000	€ 63,52000	
	Totale TOS20_PR					€ 63,52000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
(A)	Totale parziale					€ 70,09000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,51350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10514
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,06035
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 88,66385
Incidenza manodopera						7,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.037

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 115,98785

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.033	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 85,12000	€ 85,12000	
	Totale TOS20_PR					€ 85,12000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
(A)	Totale parziale					€ 91,69000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,75350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13754
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,54435
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 115,98785
Incidenza manodopera						5,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.038

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 183,18465

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.022.042	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	cad	1	€ 138,24000	€ 138,24000	
	Totale TOS20_PR					€ 138,24000
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,90000	€ 6,57000	
(A)	Totale parziale					€ 144,81000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,72150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21722
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,65315
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 183,18465
Incidenza manodopera						3,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.080

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 723,79062

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.004	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	cad	1	€ 492,91050	€ 492,91050	
TOS20_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 35,45600	€ 35,45600	
	Totale TOS20_PR					€ 528,36650
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,90000	€ 43,80000	
(A)	Totale parziale					€ 572,16650
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 85,82498
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,85825
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 65,79915
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 723,79062
	Incidenza manodopera					6,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.081

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 242,83446

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.001	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	cad	1	€ 164,44800	€ 164,44800	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
	Totale TOS20_PR					€ 174,44400
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,90000	€ 17,52000	
(A)	Totale parziale					€ 191,96400
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,79460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,28795
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,07586
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 242,83446
Incidenza manodopera						7,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.082

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 1.067,59043

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.005	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	cad	1	€ 764,68900	€ 764,68900	
TOS20_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 35,45600	€ 35,45600	
Totale TOS20_PR					€ 800,14500	
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,90000	€ 43,80000	
(A)	Totale parziale				€ 843,94500	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 126,59175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 1,26592
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 97,05368
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 1.067,59043
Incidenza manodopera						4,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.083

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 337,71832

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.003	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	cad	1	€ 239,45500	€ 239,45500	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
	Totale TOS20_PR					€ 249,45100
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,90000	€ 17,52000	
(A)	Totale parziale					€ 266,97100
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,04565
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,40046
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,70167
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 337,71832
Incidenza manodopera						5,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_06.I05.133.084

Tipologia: TOS20_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

Capitolo: I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

Voce: 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Articolo: 084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

Prezzo a cad € 218,86651

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P62.012.002	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	cad	1	€ 149,88100	€ 149,88100	
TOS20_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,99600	€ 9,99600	
	Totale TOS20_PR					€ 159,87700
TOS20_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,90000	€ 13,14000	
(A)	Totale parziale					€ 173,01700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,95255
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,25953
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,89696
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 218,86651
Incidenza manodopera						6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.001.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

Voce: 001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 001 - Per superfici inferiori a 3000 mq

Prezzo a m² € 0,66313

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,007	€ 1,95000	€ 0,01365	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,007	€ 2,46000	€ 0,01722	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0015	€ 42,41000	€ 0,06362	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09449
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,007	€ 17,74000	€ 0,12418	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,021	€ 14,55000	€ 0,30555	
	Totale TOS20_RU					€ 0,42973
(A)	Totale parziale					€ 0,52422
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,07863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00157
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06029
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,66313
Incidenza manodopera						71,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.001.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

Voce: 001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 002 - Per superfici superiori a 3000 mq

Prezzo a m² € 0,30377

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,0006	€ 6,45830	€ 0,00387	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,0006	€ 13,09000	€ 0,00785	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0004	€ 42,41000	€ 0,01696	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0024	€ 3,38000	€ 0,00811	
TOS20_AT.N02.020.006	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	ora	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_AT.N02.020.006	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	ora	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_AT.N02.020.009	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - vangatrice - 1 mese	ora	0,0006	€ 17,84000	€ 0,01070	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,0024	€ 13,66000	€ 0,03278	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09377
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0006	€ 17,74000	€ 0,01064	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0024	€ 17,74000	€ 0,04258	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0064	€ 14,55000	€ 0,09312	
	Totale TOS20_RU					€ 0,14634
(A)	Totale parziale					€ 0,24013
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03602
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02761
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,30377
Incidenza manodopera						51,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.003.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

Voce: 003 - Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 001 - da eseguirsi con mezzi manuali.

Prezzo a m³ € 43,43061

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,41000	€ 10,60250	
Totale TOS20_AT					€ 10,60250	
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	1,7	€ 5,40000	€ 9,18000	
Totale TOS20_PR					€ 9,18000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 14,55000	€ 14,55000	
(A)	Totale parziale			€ 34,33250		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,14988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10300
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,94824
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 43,43061
Incidenza manodopera						50,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.004.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

Voce: 004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 001 - manuale

Prezzo a m³ € 28,60165

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,41000	€ 10,60250	
	Totale TOS20_AT					€ 10,60250
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,75	€ 16,01000	€ 12,00750	
(A)	Totale parziale					€ 22,61000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,39150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06783
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,60015
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,60165
Incidenza manodopera						67,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.004.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

Voce: 004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 002 - meccanico e manuale

Prezzo a m³ € 25,03329

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,125	€ 8,33330	€ 1,04166	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,125	€ 31,41000	€ 3,92625	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,41000	€ 10,60250	
Totale TOS20_AT					€ 15,57041	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,125	€ 17,74000	€ 2,21750	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,125	€ 16,01000	€ 2,00125	
Totale TOS20_RU					€ 4,21875	
(A)	Totale parziale			€ 19,78916		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,96837
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05937
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,27575
Totale articolo				(A + B + C)		€ 25,03329
Incidenza manodopera						45,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.005.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

Voce: 005 - Concimazione

Articolo: 001 - di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime

Prezzo a m² € 0,16530

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 3,38000	€ 0,00338	
	Totale TOS20_AT					€ 0,00338
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	0,5	€ 0,19000	€ 0,09500	
	Totale TOS20_PR					€ 0,09500
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,001	€ 17,74000	€ 0,01774	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,001	€ 14,55000	€ 0,01455	
	Totale TOS20_RU					€ 0,03229
(A)	Totale parziale					€ 0,13067
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01503
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,16530
Incidenza manodopera						19,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.005.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc.

Voce: 005 - Concimazione

Articolo: 002 - di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale.

Prezzo a m² € 0,08270

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,02900
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0025	€ 14,55000	€ 0,03638	
(A)	Totale parziale					€ 0,06538
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00981
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00020
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00752
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,08270
Incidenza manodopera						43,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.007.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc.

Voce: 007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.

Articolo: 001 - per superfici comprese fra 500 e 2000 mq

Prezzo a m² € 1,50090

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,002	€ 42,41000	€ 0,08482	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08482	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00085	€ 11,25000	€ 0,00956	
TOS20_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m ³	0,015	€ 48,00000	€ 0,72000	
TOS20_PR.P45.002.002	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	kg	0,04	€ 4,14000	€ 0,16560	
	Totale TOS20_PR				€ 0,89516	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01	€ 17,74000	€ 0,17740	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,002	€ 14,55000	€ 0,02910	
	Totale TOS20_RU				€ 0,20650	
(A)	Totale parziale				€ 1,18648	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,17797	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00356	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,13645	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1,50090	
Incidenza manodopera						17,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.007.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordonate verdi, ecc.

Voce: 007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.

Articolo: 002 - per aiuole spartitraffico o inferiori a 500 mq

Prezzo a m² € 2,99884

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,00333	€ 42,41000	€ 0,14123	
	Totale TOS20_AT				€ 0,14123	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00086	€ 11,25000	€ 0,00968	
TOS20_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m ³	0,015	€ 48,00000	€ 0,72000	
TOS20_PR.P45.002.002	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	kg	0,04	€ 4,14000	€ 0,16560	
	Totale TOS20_PR				€ 0,89528	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,05333	€ 17,74000	€ 0,94607	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,02667	€ 14,55000	€ 0,38805	
	Totale TOS20_RU				€ 1,33412	
(A)	Totale parziale				€ 2,37062	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35559
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00711
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27262
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,99884
Incidenza manodopera						47,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.009.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordonate verdi, ecc.

Voce: 009 - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso precoltivato in zolla di tipo ornamentale, compreso l'interramento manuale di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea(8,5 kg/mq), la stesa del tappeto in rotoli facendo in modo che i bordi risultino leggermente sovrapposti, la battitura e la prima irrigazione. Da valutarsi a parte la preparazione del terreno e concimazione di fondo e la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulato), il primo sfalcio con raccolta.

Articolo: 001 - per superfici fino a 500 mq

Prezzo a m² € 9,33866

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00085	€ 11,25000	€ 0,00956	
TOS20_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m ³	0,015	€ 48,00000	€ 0,72000	
TOS20_PR.P45.002.003	Semi e tappeti erbosi - Tappeto erboso in zolla per inerbimento a pronto effetto.	m ²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	
Totale TOS20_PR					€ 5,22956	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,06667	€ 17,74000	€ 1,18273	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,06667	€ 14,55000	€ 0,97005	
Totale TOS20_RU					€ 2,15278	
(A)	Totale parziale			€ 7,38234		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,10735
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02215
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84897
Totale articolo				(A + B + C)		€ 9,33866
Incidenza manodopera						23,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.011.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

Voce: 011 - Formazione di prato fiorito.

Articolo: 001 - compreso preparazione del terreno mediante vangatura con almeno 2 passaggi incrociati, asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti vari e loro trasporto a impianti di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a m² € 2,58889

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,03	€ 1,95000	€ 0,05850	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,03	€ 2,46000	€ 0,07380	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0025	€ 42,41000	€ 0,10603	
	Totale TOS20_AT					€ 0,23833
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0001	€ 11,25000	€ 0,00113	
TOS20_PR.P45.002.004	Semi e tappeti erbosi - Semente specifica per prati fioriti (6 gr/mq)	kg	0,006	€ 12,00000	€ 0,07200	
	Totale TOS20_PR					€ 0,07313
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,03	€ 17,74000	€ 0,53220	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,035	€ 17,74000	€ 0,62090	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,04	€ 14,55000	€ 0,58200	
	Totale TOS20_RU					€ 1,73510
(A)	Totale parziale					€ 2,04655
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30698
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00614
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23535
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,58889
Incidenza manodopera						69,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.013.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordonate verdi, ecc.

Voce: 013 - Rigenerazione tappeti erbosi, fessurazione e foratura del cotico, asportazione del feltro e livellamento con rete metallica, fornitura e spandimento del seme (40g/mq), concimazione (50 g/mq), escluso il primo taglio dell'erba.

Articolo: 001 - con mezzi meccanici

Prezzo a m² € 0,76144

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.052	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Arieggiatore per prati semovente, motore 10 HP, fronte di lavoro non inferiore a 50 cm - 1 mese	ora	0,004	€ 1,70625	€ 0,00683	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,004	€ 2,46000	€ 0,00984	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0005	€ 42,41000	€ 0,02121	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 3,38000	€ 0,01352	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,004	€ 13,66000	€ 0,05464	
	Totale TOS20_AT					€ 0,10604
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
TOS20_PR.P45.002.001	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	kg	0,04	€ 3,60000	€ 0,14400	
	Totale TOS20_PR					€ 0,17300
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,004	€ 17,74000	€ 0,07096	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,006	€ 17,74000	€ 0,10644	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 14,55000	€ 0,14550	
	Totale TOS20_RU					€ 0,32290
(A)	Totale parziale					€ 0,60193
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,09029

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,00181
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,06922
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 0,76144
Incidenza manodopera			44,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.015.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordonate verdi, ecc.

Voce: 015 - Carotatura del prato da eseguirsi con mezzi meccanici, profondità di lavoro non inferiore a 5 cm, compreso sminuzzatura delle carote con rete metallica.

Articolo: 001 - Per superfici fino a 2.000 mq

Prezzo a m² € 0,12112

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,002	€ 1,95000	€ 0,00390	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,002	€ 2,46000	€ 0,00492	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,00005	€ 42,41000	€ 0,00212	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 3,38000	€ 0,00338	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,001	€ 13,66000	€ 0,01366	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02798	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,003	€ 17,74000	€ 0,05322	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,001	€ 14,55000	€ 0,01455	
	Totale TOS20_RU				€ 0,06777	
(A)	Totale parziale				€ 0,09575	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,01436
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00029
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,01101
	Totale articolo				(A + B + C) € 0,12112	
Incidenza manodopera						57,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.020.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

Voce: 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

Articolo: 001 - manuale a sezione ristretta obbligatoria continua fino alla profondità di 60 cm

Prezzo a m³ € 44,29179

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,33333	€ 17,74000	€ 5,91327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 14,55000	€ 29,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 35,01327
(A)	Totale parziale					€ 35,01327
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,25199
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10504
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,02653
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 44,29179
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.020.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

Voce: 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

Articolo: 002 - manuale a sezione ristretta obbligatoria isolata fino alla profondità' di 60 cm

Prezzo a m³ € 66,43780

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 17,74000	€ 8,87000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3	€ 14,55000	€ 43,65000	
	Totale TOS20_RU					€ 52,52000
(A)	Totale parziale					€ 52,52000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,87800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15756
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,03980
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 66,43780
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.020.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

Voce: 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

Articolo: 003 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 1,5 m

Prezzo a m³ € 7,90332

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,07	€ 6,45830	€ 0,45208	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,07	€ 13,09000	€ 0,91630	
Totale TOS20_AT					€ 1,36838	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,07	€ 17,74000	€ 1,24180	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,25	€ 14,55000	€ 3,63750	
Totale TOS20_RU					€ 4,87930	
(A)	Totale parziale			€ 6,24768		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,93715	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01874	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,71848	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 7,90332
Incidenza manodopera						61,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.E09.020.004

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

Voce: 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

Articolo: 004 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata per operazioni isolate fino alla profondità' di 1,5 m

Prezzo a m³ € 8,37501

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,08	€ 6,45830	€ 0,51666	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
Totale TOS20_AT					€ 1,56386	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 17,74000	€ 1,41920	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,25	€ 14,55000	€ 3,63750	
Totale TOS20_RU					€ 5,05670	
(A)	Totale parziale				€ 6,62056	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,99308
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01986
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,76136
Totale articolo					(A + B + C) € 8,37501	
Incidenza manodopera						60,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.001.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 001 - Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura lo sviluppo della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura.

Articolo: 001 - di altezza inferiore a 180 cm

Prezzo a m² € 1,14107

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,00667	€ 42,41000	€ 0,28287	
	Totale TOS20_AT					€ 0,28287
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0267	€ 17,74000	€ 0,47366	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 14,55000	€ 0,14550	
	Totale TOS20_RU					€ 0,61916
(A)	Totale parziale					€ 0,90203
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13530
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10373
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,14107
Incidenza manodopera						71,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.002.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 002 - Potatura manuale di cespugli fioriferi e non, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura la proiezione a terra del cespuglio una volta terminata l'operazione di potatura.

Articolo: 001 - di altezze diverse

Prezzo a m² € 4,50561

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,025	€ 42,41000	€ 1,06025	
	Totale TOS20_AT					€ 1,06025
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 17,74000	€ 1,77400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,05	€ 14,55000	€ 0,72750	
	Totale TOS20_RU					€ 2,50150
(A)	Totale parziale					€ 3,56175
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53426
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01069
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40960
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,50561
Incidenza manodopera						71,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.005.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

Articolo: 001 - di altezza inferiore a 180 cm

Prezzo a m² € 0,81023

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,01	€ 0,88542	€ 0,00885	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,01	€ 2,46000	€ 0,02460	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0067	€ 42,41000	€ 0,28415	
Totale TOS20_AT					€ 0,31760	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01	€ 17,74000	€ 0,17740	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 14,55000	€ 0,14550	
Totale TOS20_RU					€ 0,32290	
(A)	Totale parziale			€ 0,64050		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,09608
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00192
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07366
Totale articolo				(A + B + C)		€ 0,81023
Incidenza manodopera						63,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.005.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

Articolo: 002 - di altezza superiore a 180 cm

Prezzo a m² € 0,87416

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,013	€ 0,88542	€ 0,01151	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,013	€ 2,46000	€ 0,03198	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0064	€ 42,41000	€ 0,27142	
Totale TOS20_AT					€ 0,31491	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,013	€ 17,74000	€ 0,23062	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 14,55000	€ 0,14550	
Totale TOS20_RU					€ 0,37612	
(A)	Totale parziale			€ 0,69103		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10365
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00207
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07947
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,87416
Incidenza manodopera						64,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.005.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

Articolo: 003 - di altezza inferiore a 180 cm, in scarpata o in area non facilmente accessibile

Prezzo a m² € 1,09686

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,01111	€ 0,88542	€ 0,00984	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,01111	€ 2,46000	€ 0,02733	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,01111	€ 42,41000	€ 0,47118	
Totale TOS20_AT					€ 0,50835	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01111	€ 17,74000	€ 0,19709	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01111	€ 14,55000	€ 0,16165	
Totale TOS20_RU					€ 0,35874	
(A)	Totale parziale				€ 0,86708	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,13006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00260
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,09971
Totale articolo					(A + B + C)	€ 1,09686
Incidenza manodopera						61,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.008.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

Articolo: 001 - di altezza inferiore a 180 cm

Prezzo a m² € 1,10935

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,0133	€ 0,88542	€ 0,01178	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0133	€ 2,46000	€ 0,03272	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0067	€ 42,41000	€ 0,28415	
	Totale TOS20_AT					€ 0,32865
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0133	€ 17,74000	€ 0,23594	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0067	€ 17,74000	€ 0,11886	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0133	€ 14,55000	€ 0,19352	
	Totale TOS20_RU					€ 0,54832
(A)	Totale parziale					€ 0,87696
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13154
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00263
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10085
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,10935
Incidenza manodopera						66,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.008.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

Articolo: 002 - di altezza superiore a 180 cm

Prezzo a m² € 1,32702

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,018	€ 0,88542	€ 0,01594	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,018	€ 2,46000	€ 0,04428	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0068	€ 42,41000	€ 0,28839	
	Totale TOS20_AT					€ 0,34861
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,018	€ 17,74000	€ 0,31932	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01	€ 17,74000	€ 0,17740	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,014	€ 14,55000	€ 0,20370	
	Totale TOS20_RU					€ 0,70042
(A)	Totale parziale					€ 1,04903
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15735
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00315
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12064
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,32702
Incidenza manodopera						67,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.010.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

Articolo: 001 - in piccole superfici fino a 300 mq

Prezzo a m² € 0,12185

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.009	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	ora	0,00167	€ 1,41666	€ 0,00237	
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,00167	€ 1,41666	€ 0,00237	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,00167	€ 2,46000	€ 0,00411	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,00167	€ 2,46000	€ 0,00411	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01296	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,00333	€ 17,74000	€ 0,05907	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00167	€ 14,55000	€ 0,02430	
	Totale TOS20_RU				€ 0,08337	
(A)	Totale parziale				€ 0,09632	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01445
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00029
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01108
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,12185
Incidenza manodopera						68,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.010.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

Articolo: 002 - per superfici fra 300 e 1500 mq

Prezzo a m² € 0,09584

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.009	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	ora	0,002	€ 1,41666	€ 0,00283	
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,001	€ 1,41666	€ 0,00142	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,002	€ 2,46000	€ 0,00492	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,001	€ 2,46000	€ 0,00246	
	Totale TOS20_AT				€ 0,01163	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,003	€ 17,74000	€ 0,05322	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00075	€ 14,55000	€ 0,01091	
	Totale TOS20_RU				€ 0,06413	
(A)	Totale parziale				€ 0,07576	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,01136
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00023
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,00871
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 0,09584
Incidenza manodopera						66,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.010.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

Articolo: 003 - Per superfici tra 1500 e 10.000 mq

Prezzo a m² € 0,04870

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.009	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	ora	0,00033	€ 1,41666	€ 0,00047	
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,001	€ 1,41666	€ 0,00142	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,00033	€ 2,46000	€ 0,00081	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,001	€ 2,46000	€ 0,00246	
	Totale TOS20_AT				€ 0,00516	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,00133	€ 17,74000	€ 0,02359	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00067	€ 14,55000	€ 0,00975	
	Totale TOS20_RU				€ 0,03334	
(A)	Totale parziale				€ 0,03850	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,00578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00012	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,00443	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 0,04870	
Incidenza manodopera						68,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.010.004

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

Articolo: 004 - Per superfici superiori a 10.000 mq

Prezzo a m² € 0,02856

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.018	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba semovente con postazione a bordo per operatore, mulching, taglio a lama rotante, larghezza di taglio tra 90-120 cm - 1 mese	ora	0,0002	€ 9,55550	€ 0,00191	
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0005	€ 1,41666	€ 0,00071	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0002	€ 2,46000	€ 0,00049	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0005	€ 2,46000	€ 0,00123	
Totale TOS20_AT					€ 0,00434	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0007	€ 17,74000	€ 0,01242	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0004	€ 14,55000	€ 0,00582	
Totale TOS20_RU					€ 0,01824	
(A)	Totale parziale				€ 0,02258	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00339
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00007
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00260
Totale articolo				(A + B + C)		€ 0,02856
Incidenza manodopera						63,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.015.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale.

Articolo: 001 - con raccolta dei materiali di risulta, il carico e il relativo trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a m² € 0,21825

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,004	€ 1,41666	€ 0,00567	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,004	€ 2,46000	€ 0,00984	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,001	€ 42,41000	€ 0,04241	
Totale TOS20_AT					€ 0,05792	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,004	€ 17,74000	€ 0,07096	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,003	€ 14,55000	€ 0,04365	
Totale TOS20_RU					€ 0,11461	
(A)	Totale parziale			€ 0,17253		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,02588
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01984
Totale articolo				(A + B + C)		€ 0,21825
Incidenza manodopera						65,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.015.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale.

Articolo: 002 - senza la raccolta dei materiali di risulta.

Prezzo a m² € 0,12226

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,004	€ 1,41666	€ 0,00567	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,004	€ 2,46000	€ 0,00984	
	Totale TOS20_AT					€ 0,01551
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,004	€ 17,74000	€ 0,07096	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0007	€ 14,55000	€ 0,01019	
	Totale TOS20_RU					€ 0,08115
(A)	Totale parziale					€ 0,09665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00029
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01111
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,12226
Incidenza manodopera						66,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.020.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciatutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore.

Articolo: 001 - senza raccolta dei residui

Prezzo a m² € 0,06049

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0008	€ 1,41666	€ 0,00113	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0008	€ 2,46000	€ 0,00197	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0006	€ 3,38000	€ 0,00203	
TOS20_AT.N02.020.006	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	ora	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,0006	€ 13,66000	€ 0,00820	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02008
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0008	€ 17,74000	€ 0,01419	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0006	€ 17,74000	€ 0,01064	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0002	€ 14,55000	€ 0,00291	
	Totale TOS20_RU					€ 0,02774
(A)	Totale parziale					€ 0,04782
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00717
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00014
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00550
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,06049
Incidenza manodopera						45,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.020.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciatutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore.

Articolo: 002 - senza raccolta dei residui, in scarpata stradale.

Prezzo a m² € 0,25352

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0025	€ 1,41666	€ 0,00354	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0025	€ 2,46000	€ 0,00615	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,00125	€ 3,38000	€ 0,00423	
TOS20_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	0,00125	€ 9,56250	€ 0,01195	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,00125	€ 13,66000	€ 0,01708	
	Totale TOS20_AT					€ 0,04295
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,00125	€ 17,74000	€ 0,02218	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0025	€ 17,74000	€ 0,04435	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00625	€ 14,55000	€ 0,09094	
	Totale TOS20_RU					€ 0,15747
(A)	Totale parziale					€ 0,20041
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00060
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02305
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,25352

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	62,11%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.020.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciatutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore.

Articolo: 003 - senza raccolta dei residui, eseguita in svicoli e rampe stradali, in presenza di ostacoli (quali ad esempi cartelli, pali della luce e alberi) .

Prezzo a m² € 0,36965

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0025	€ 1,41666	€ 0,00354	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0025	€ 2,46000	€ 0,00615	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0025	€ 3,38000	€ 0,00845	
TOS20_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	0,0025	€ 9,56250	€ 0,02391	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,0025	€ 13,66000	€ 0,03415	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07620
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0025	€ 17,74000	€ 0,04435	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0025	€ 17,74000	€ 0,04435	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00875	€ 14,55000	€ 0,12731	
	Totale TOS20_RU					€ 0,21601
(A)	Totale parziale					€ 0,29221
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,04383
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00088
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03360

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 0,36965
Incidenza manodopera			58,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.022.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 022 - Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega.

Articolo: 001 - con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a m² € 1,18181

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,01	€ 1,41666	€ 0,01417	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,005	€ 1,16875	€ 0,00584	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,01	€ 2,46000	€ 0,02460	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,005	€ 3,44000	€ 0,01720	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0025	€ 42,41000	€ 0,10603	
	Totale TOS20_AT				€ 0,16784	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,015	€ 17,74000	€ 0,26610	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 14,55000	€ 0,14550	
	Totale TOS20_RU				€ 0,76640	
(A)	Totale parziale				€ 0,93424	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,14014
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00280
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10744
	Totale articolo				(A + B + C) € 1,18181	
Incidenza manodopera						70,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.024.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 024 - Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e cippatrice; oltre alle operazioni di depezzatura, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Compresa l'eventuale selezione di assortimenti legnosi di proprietà della A.C. e il loro trasporto, secondo le indicazioni della D.L. nonché la pulizia iniziale e finale dell'area.

Articolo: 001 - con diametro del tronco a 130 cm da terra <25 e per densità minime del 20%.

Prezzo a m² € 3,11649

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,016	€ 1,41666	€ 0,02267	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,016	€ 1,16875	€ 0,01870	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,016	€ 2,46000	€ 0,03936	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,016	€ 3,44000	€ 0,05504	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,016	€ 42,41000	€ 0,67856	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,016	€ 3,38000	€ 0,05408	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,016	€ 0,53125	€ 0,00850	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,016	€ 13,66000	€ 0,21856	
	Totale TOS20_AT					€ 1,09547
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico -	ora	0,016	€ 17,74000	€ 0,28384	

Provincia di Livorno - 2020

	Specializzato					
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,048	€ 17,74000	€ 0,85152	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,016	€ 14,55000	€ 0,23280	
	Totale TOS20_RU					€ 1,36816
(A)	Totale parziale					€ 2,46363
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,36954	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00739	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,28332	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,11649
Incidenza manodopera						58,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.026.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 001 - di aree verdi non pavimentate e manti erbati

Prezzo a m² € 0,24553

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.040	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	ora	0,0016	€ 0,50000	€ 0,00080	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0016	€ 2,46000	€ 0,00394	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0016	€ 42,41000	€ 0,06786	
Totale TOS20_AT					€ 0,07260	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0016	€ 17,74000	€ 0,02838	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0064	€ 14,55000	€ 0,09312	
Totale TOS20_RU					€ 0,12150	
(A)	Totale parziale			€ 0,19410		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,02912	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00058	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,02232	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,24553
Incidenza manodopera						68,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.026.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 002 - di piazzali, vialetti e cortili pavimentati

Prezzo a m² € 0,12277

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.040	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	ora	0,0008	€ 0,50000	€ 0,00040	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0008	€ 2,46000	€ 0,00197	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0008	€ 42,41000	€ 0,03393	
Totale TOS20_AT					€ 0,03630	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0008	€ 17,74000	€ 0,01419	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0032	€ 14,55000	€ 0,04656	
Totale TOS20_RU					€ 0,06075	
(A)	Totale parziale			€ 0,09705		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,01456	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00029	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,01116	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,12277
Incidenza manodopera						68,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.028.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 028 - Pulizia di zanella o bordo cordonato, asportazione di vegetazione e residui terrosi. Da eseguirsi manualmente mediante l'utilizzo di zappe, raschietti, mestole e pala. Compreso la raccolta del materiale di risulta, lo spazzamento della superficie interessata e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 001 - per un fronte fino a di 50 cm

Prezzo a ml € 0,31818

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0025	€ 42,41000	€ 0,10603	
	Totale TOS20_AT					€ 0,10603
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 14,55000	€ 0,14550	
(A)	Totale parziale					€ 0,25153
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03773
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00075
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02893
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,31818
Incidenza manodopera						68,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.030.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 030 - Sarchiatura di aiuole eseguita con mezzi manuali in qualsiasi tipo di terreno, fino al completo sminuzzamento, previa eventuale estirpazione, taglio e rimozione della vegetazione, compreso il ripristino di scoline, rinalzature varie, tracciamento parcelle ecc.

Articolo: 001 - per una prof. di cm 15

Prezzo a m² € 0,55217

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,03	€ 14,55000	€ 0,43650	
	Totale TOS20_RU					€ 0,43650
(A)	Totale parziale					€ 0,43650
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05020
	Totale articolo					€ 0,55217
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V01.032.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

Voce: 032 - Vangatura di aiuole o siepi, in qualsiasi tipo di terreno agrario con completo interrimento dei residui vegetali, concimi (da computarsi a parte) incluso ogni onere per eventuale asportazione taglio e rimozione di piante, livellamento, solchi d'acqua ecc, compresa la ripulitura iniziale.

Articolo: 001 - ad una profondità minima di cm 25

Prezzo a m² € 1,47246

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,08	€ 14,55000	€ 1,16400	
	Totale TOS20_RU					€ 1,16400
(A)	Totale parziale					€ 1,16400
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,17460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00349
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13386
	Totale articolo					€ 1,47246
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.001.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 30,80820

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,08333	€ 1,16875	€ 0,09739	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,08333	€ 3,44000	€ 0,28666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,03333	€ 42,41000	€ 1,41353	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,18333	€ 3,38000	€ 0,61966	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,18333	€ 0,53125	€ 0,09739	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,18333	€ 13,66000	€ 2,50429	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,18333	€ 27,67000	€ 5,07274	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,18333	€ 13,09000	€ 2,39979	
	Totale TOS20_AT					€ 12,49145
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,18333	€ 17,74000	€ 3,25227	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,18333	€ 17,74000	€ 3,25227	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08333	€ 17,74000	€ 1,47827	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,26667	€ 14,55000	€ 3,88005	
	Totale TOS20_RU					€ 11,86286
(A)	Totale parziale					€ 24,35431
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,65315	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,10959	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,80075	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,80820
Incidenza manodopera						41,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.001.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 002 - In sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 46,21322

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,125	€ 1,16875	€ 0,14609	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,125	€ 3,44000	€ 0,43000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,41000	€ 2,12050	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,275	€ 3,38000	€ 0,92950	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,275	€ 0,53125	€ 0,14609	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,275	€ 13,66000	€ 3,75650	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,275	€ 27,67000	€ 7,60925	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,275	€ 13,09000	€ 3,59975	
	Totale TOS20_AT					€ 18,73768
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 17,74000	€ 4,87850	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 17,74000	€ 4,87850	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,125	€ 17,74000	€ 2,21750	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,4	€ 14,55000	€ 5,82000	
	Totale TOS20_RU			€ 17,79450		
(A)	Totale parziale			€ 36,53219		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,47983
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,16439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,20120
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 46,21322
Incidenza manodopera						41,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.003.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 117,44793

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,41000	€ 3,53403	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 3,38000	€ 2,25334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,66667	€ 13,00000	€ 8,66671	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 27,67000	€ 16,14074	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,66667	€ 13,09000	€ 8,72671	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	
	Totale TOS20_AT			€ 59,49071		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 17,74000	€ 11,82673	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 17,74000	€ 11,82673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 14,55000	€ 9,70005	
	Totale TOS20_RU			€ 33,35351		
(A)	Totale parziale			€ 92,84422		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,92663	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,41780	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,67709	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 117,44793	
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.003.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 234,89568

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,41000	€ 7,06847	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 3,38000	€ 4,50666	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 27,67000	€ 32,28176	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	Totale TOS20_AT					€ 118,98179
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 17,74000	€ 23,65327	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 17,74000	€ 23,65327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 14,55000	€ 19,39995	
	Totale TOS20_RU					€ 66,70649
(A)	Totale parziale					€ 185,68828
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 27,85324	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,83560	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,35415	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 234,89568	
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.003.003

- Tipologia:** TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.
- Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.
- Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.
- Articolo:** 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 298,82589

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,41000	€ 8,48200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,6	€ 21,37500	€ 34,20000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 27,67000	€ 38,73800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	

Provincia di Livorno - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	
	Totale TOS20_AT			€ 156,17800		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 14,55000	€ 23,28000	
	Totale TOS20_RU			€ 80,04800		
(A)	Totale parziale			€ 236,22600		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 35,43390	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,06302	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 27,16599	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 298,82589	
Incidenza manodopera					28,71%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.003.004

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 373,53236

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,41000	€ 10,60250	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 27,67000	€ 48,42250	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

Provincia di Livorno - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS20_AT				€ 195,22250	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 14,55000	€ 29,10000	
	Totale TOS20_RU				€ 100,06000	
(A)	Totale parziale				€ 295,28250	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 44,29238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,32877	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 33,95749	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 373,53236	
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.003.006

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 006 - Per alberi isolati o in filare in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 140,93745

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,8	€ 1,16875	€ 0,93500	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,8	€ 3,44000	€ 2,75200	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 42,41000	€ 4,24100	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 3,38000	€ 2,70400	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,8	€ 0,53125	€ 0,42500	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,8	€ 13,66000	€ 10,92800	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,8	€ 13,00000	€ 10,40000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,7	€ 27,67000	€ 19,36900	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,7	€ 13,09000	€ 9,16300	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
	Totale TOS20_AT			€ 71,38900		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,8	€ 17,74000	€ 14,19200	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,8	€ 17,74000	€ 14,19200	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,8	€ 14,55000	€ 11,64000	
	Totale TOS20_RU			€ 40,02400		
(A)	Totale parziale			€ 111,41300		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 16,71195	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,50136	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,81250	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 140,93745	
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.003.007

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 007 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 234,89568

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,41000	€ 7,06847	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 3,38000	€ 4,50666	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 27,67000	€ 32,28176	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	
	Totale TOS20_AT			€ 118,98179		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 17,74000	€ 23,65327	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 17,74000	€ 23,65327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 14,55000	€ 19,39995	
	Totale TOS20_RU			€ 66,70649		
(A)	Totale parziale			€ 185,68828		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,85324	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,83560	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,35415	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 234,89568	
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.003.008

- Tipologia:** TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.
- Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.
- Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.
- Articolo:** 008 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 298,82589

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,41000	€ 8,48200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,6	€ 21,37500	€ 34,20000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 27,67000	€ 38,73800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	

Provincia di Livorno - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
	Totale TOS20_AT			€ 156,17800		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 14,55000	€ 23,28000	
	Totale TOS20_RU			€ 80,04800		
(A)	Totale parziale			€ 236,22600		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,43390
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,06302
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,16599
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 298,82589
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.003.009

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 009 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 373,53236

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,41000	€ 10,60250	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 27,67000	€ 48,42250	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	

Provincia di Livorno - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	
	Totale TOS20_AT			€ 195,22250		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 14,55000	€ 29,10000	
	Totale TOS20_RU			€ 100,06000		
(A)	Totale parziale			€ 295,28250		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,29238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,32877
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 33,95749
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 373,53236
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.003.010

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 010 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 752,92800

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	6,4	€ 1,16875	€ 7,48000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	6,4	€ 3,44000	€ 22,01600	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 42,41000	€ 16,96400	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,2	€ 3,38000	€ 10,81600	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	3,2	€ 0,53125	€ 1,70000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	3,2	€ 13,66000	€ 43,71200	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	3,2	€ 21,37500	€ 68,40000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max	ora	2,8	€ 27,67000	€ 77,47600	

Provincia di Livorno - 2020

	4,5 m, nolo mensile.					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,8	€ 13,09000	€ 36,65200	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,2	€ 13,09000	€ 41,88800	
	Totale TOS20_AT					€ 327,10400
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 17,74000	€ 56,76800	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	6,4	€ 17,74000	€ 113,53600	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	3,2	€ 16,01000	€ 51,23200	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3,2	€ 14,55000	€ 46,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 268,09600
(A)	Totale parziale					€ 595,20000
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 89,28000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,67840	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 68,44800	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 752,92800	
Incidenza manodopera						37,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.005.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 176,17181

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1	€ 3,44000	€ 3,44000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,125	€ 42,41000	€ 5,30125	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1	€ 0,53125	€ 0,53125	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1	€ 13,00000	€ 13,00000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,875	€ 27,67000	€ 24,21125	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,875	€ 13,09000	€ 11,45375	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT			€ 89,23625		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 17,74000	€ 17,74000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 17,74000	€ 17,74000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 14,55000	€ 14,55000	
	Totale TOS20_RU			€ 50,03000		
(A)	Totale parziale			€ 139,26625		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,88994	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,62670	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,01562	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 176,17181
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.005.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 281,87489

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,41000	€ 8,48200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,6	€ 13,00000	€ 20,80000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 27,67000	€ 38,73800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
	Totale TOS20_AT			€ 142,77800		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 14,55000	€ 23,28000	
	Totale TOS20_RU			€ 80,04800		
(A)	Totale parziale			€ 222,82600		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 33,42390
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,00272
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,62499
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 281,87489
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.005.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 373,53236

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,41000	€ 10,60250	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 27,67000	€ 48,42250	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS20_AT					€ 195,22250
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 14,55000	€ 29,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 100,06000
(A)	Totale parziale					€ 295,28250
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,29238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,32877
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 33,95749
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 373,53236
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.005.004

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 597,65178

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	3,2	€ 1,16875	€ 3,74000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	3,2	€ 3,44000	€ 11,00800	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 42,41000	€ 16,96400	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,2	€ 3,38000	€ 10,81600	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	3,2	€ 0,53125	€ 1,70000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	3,2	€ 13,66000	€ 43,71200	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	3,2	€ 21,37500	€ 68,40000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,8	€ 27,67000	€ 77,47600	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	2,8	€ 13,09000	€ 36,65200	

Provincia di Livorno - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,2	€ 13,09000	€ 41,88800	
	Totale TOS20_AT					€ 312,35600
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 17,74000	€ 56,76800	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 17,74000	€ 56,76800	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3,2	€ 14,55000	€ 46,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 160,09600
(A)	Totale parziale					€ 472,45200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 70,86780
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,12603
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 54,33198
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 597,65178
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.005.006

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 201,33972

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,41000	€ 6,05869	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 3,38000	€ 3,86287	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 13,00000	€ 14,85718	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 27,67000	€ 27,67000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	
	Totale TOS20_AT					€ 101,98455
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 17,74000	€ 20,27434	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 17,74000	€ 20,27434	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 14,55000	€ 16,62861	
	Totale TOS20_RU					€ 57,17729
(A)	Totale parziale					€ 159,16183
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,87427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,71623
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,30361
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 201,33972
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.005.007

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 281,87489

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,41000	€ 8,48200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,6	€ 13,00000	€ 20,80000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 27,67000	€ 38,73800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
	Totale TOS20_AT			€ 142,77800		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 14,55000	€ 23,28000	
	Totale TOS20_RU			€ 80,04800		
(A)	Totale parziale			€ 222,82600		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 33,42390	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,00272	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 25,62499	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 281,87489
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.005.008

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 373,53236

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,41000	€ 10,60250	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 27,67000	€ 48,42250	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

Provincia di Livorno - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS20_AT			€ 195,22250		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 14,55000	€ 29,10000	
	Totale TOS20_RU			€ 100,06000		
(A)	Totale parziale			€ 295,28250		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,29238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,32877
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 33,95749
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 373,53236
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.005.009

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore),

Prezzo a cad € 597,65178

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	3,2	€ 1,16875	€ 3,74000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	3,2	€ 3,44000	€ 11,00800	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 42,41000	€ 16,96400	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,2	€ 3,38000	€ 10,81600	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	3,2	€ 0,53125	€ 1,70000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	3,2	€ 13,66000	€ 43,71200	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	3,2	€ 21,37500	€ 68,40000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,8	€ 27,67000	€ 77,47600	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,8	€ 13,09000	€ 36,65200	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,2	€ 13,09000	€ 41,88800	
	Totale TOS20_AT			€ 312,35600		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 17,74000	€ 56,76800	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 17,74000	€ 56,76800	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3,2	€ 14,55000	€ 46,56000	
	Totale TOS20_RU			€ 160,09600		
(A)	Totale parziale			€ 472,45200		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 70,86780	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,12603	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 54,33198	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 597,65178	
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.005.010

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 010 - In sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 941,16000

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,16875	€ 9,35000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	8	€ 3,44000	€ 27,52000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,5	€ 42,41000	€ 21,20500	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	4	€ 0,53125	€ 2,12500	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	4	€ 13,66000	€ 54,64000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	4	€ 21,37500	€ 85,50000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	3,5	€ 27,67000	€ 96,84500	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,5	€ 13,09000	€ 45,81500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4	€ 13,09000	€ 52,36000	
	Totale TOS20_AT			€ 408,88000		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	8	€ 17,74000	€ 141,92000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 17,74000	€ 70,96000	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	4	€ 16,01000	€ 64,04000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	4	€ 14,55000	€ 58,20000	
	Totale TOS20_RU			€ 335,12000		
(A)	Totale parziale			€ 744,00000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 111,60000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 3,34800
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 85,56000
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 941,16000
Incidenza manodopera						37,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.007.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

Articolo: 001 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 7,1777

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,01887	€ 42,41000	€ 0,80028	
	Totale TOS20_AT					€ 0,80028
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,15094	€ 17,74000	€ 2,67768	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,15094	€ 14,55000	€ 2,19618	
	Totale TOS20_RU					€ 4,87386
(A)	Totale parziale					€ 5,67413
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,85112
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02553
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65252
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,1777
Incidenza manodopera						75,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.007.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

Articolo: 002 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 10,16437

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,02631	€ 1,16875	€ 0,03075	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,02631	€ 3,44000	€ 0,09051	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,02631	€ 42,41000	€ 1,11581	
Totale TOS20_AT					€ 1,23707	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,21053	€ 17,74000	€ 3,73480	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,21053	€ 14,55000	€ 3,06321	
Totale TOS20_RU					€ 6,79801	
(A)	Totale parziale			€ 8,03508		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,20526	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,03616	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,92403	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 10,16437	
Incidenza manodopera						74,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.007.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

Articolo: 003 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 18,90226

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,08	€ 1,16875	€ 0,09350	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,08	€ 3,44000	€ 0,27520	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 42,41000	€ 4,24100	
	Totale TOS20_AT					€ 4,60970
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,24	€ 17,74000	€ 4,25760	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 17,74000	€ 1,41920	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,32	€ 14,55000	€ 4,65600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,33280
(A)	Totale parziale					€ 14,94250
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,24138
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06724
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,71839
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,90226
Incidenza manodopera						69,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.007.004

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

Articolo: 004 - in sede stradale, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 10,85180

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,41000	€ 2,12050	
	Totale TOS20_AT					€ 2,12050
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,2	€ 17,74000	€ 3,54800	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,2	€ 14,55000	€ 2,91000	
	Totale TOS20_RU					€ 6,45800
(A)	Totale parziale					€ 8,57850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,28678
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03860
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98653
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,85180
Incidenza manodopera						72,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.007.005

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

Articolo: 005 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 19,99519

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,04545	€ 1,16875	€ 0,05312	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,04545	€ 3,44000	€ 0,15635	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0909	€ 42,41000	€ 3,85507	
	Totale TOS20_AT					€ 4,06454
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,36364	€ 17,74000	€ 6,45097	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,36364	€ 14,55000	€ 5,29096	
	Totale TOS20_RU					€ 11,74193
(A)	Totale parziale					€ 15,80647
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,37097
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07113
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,81774
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,99519
Incidenza manodopera						71,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.007.006

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

Articolo: 006 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 28,19076

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,13333	€ 1,16875	€ 0,15583	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,13333	€ 3,44000	€ 0,45866	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,41000	€ 7,06847	
Totale TOS20_AT					€ 7,68296	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,4	€ 17,74000	€ 7,09600	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,13333	€ 17,74000	€ 2,36527	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,35333	€ 14,55000	€ 5,14095	
Totale TOS20_RU					€ 14,60222	
(A)	Totale parziale				€ 22,28519	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,34278
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10028
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,56280
Totale articolo					(A + B + C) € 28,19076	
Incidenza manodopera						68,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.009.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 001 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 156,59735

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,88889	€ 1,16875	€ 1,03889	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,88889	€ 3,44000	€ 3,05778	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,11111	€ 42,41000	€ 4,71218	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,88889	€ 3,38000	€ 3,00445	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,88889	€ 0,53125	€ 0,47222	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,88889	€ 13,66000	€ 12,14224	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,88889	€ 13,00000	€ 11,55557	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,77778	€ 27,67000	€ 21,52117	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,77778	€ 13,09000	€ 10,18114	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,88889	€ 13,09000	€ 11,63557	
	Totale TOS20_AT					€ 79,32121
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 17,74000	€ 15,76891	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 17,74000	€ 15,76891	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,88889	€ 14,55000	€ 12,93335	
	Totale TOS20_RU					€ 44,47117
(A)	Totale parziale					€ 123,79237
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,56886
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,55707
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,23612
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 156,59735
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.009.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 002 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 213,44760

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,41000	€ 6,05869	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 3,38000	€ 3,86287	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 21,37500	€ 24,42863	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 27,67000	€ 27,67000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	

Provincia di Livorno - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT			€ 111,55600		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 17,74000	€ 20,27434	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 17,74000	€ 20,27434	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 14,55000	€ 16,62861	
	Totale TOS20_RU			€ 57,17729		
(A)	Totale parziale			€ 168,73328		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 25,30999	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,75930	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 19,40433	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 213,44760	
Incidenza manodopera					28,71%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.009.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 003 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 181,72731

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,77778	€ 1,16875	€ 2,07778	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,77778	€ 3,44000	€ 6,11556	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,11111	€ 42,41000	€ 4,71218	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,88889	€ 3,38000	€ 3,00445	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,88889	€ 0,53125	€ 0,47222	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,88889	€ 13,66000	€ 12,14224	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,88889	€ 13,00000	€ 11,55557	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,77778	€ 27,67000	€ 21,52117	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	0,88889	€ 13,09000	€ 11,63557	

Provincia di Livorno - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,77778	€ 13,09000	€ 10,18114	
	Totale TOS20_AT			€ 83,41788		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,77778	€ 17,74000	€ 31,53782	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 17,74000	€ 15,76891	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,88889	€ 14,55000	€ 12,93335	
	Totale TOS20_RU			€ 60,24008		
(A)	Totale parziale			€ 143,65796		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,54869	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,64646	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,52067	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 181,72731	
Incidenza manodopera						34,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.009.004

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 004 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 245,75731

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2,28571	€ 1,16875	€ 2,67142	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2,28571	€ 3,44000	€ 7,86284	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,41000	€ 6,05869	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 3,38000	€ 3,86287	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 21,37500	€ 24,42863	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 27,67000	€ 27,67000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	

Provincia di Livorno - 2020

	macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT					€ 116,82310
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 17,74000	€ 20,27434	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,28571	€ 17,74000	€ 40,54850	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 14,55000	€ 16,62861	
	Totale TOS20_RU					€ 77,45145
(A)	Totale parziale					€ 194,27455
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 29,14118	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,87424	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 22,34157	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 245,75731
Incidenza manodopera						33,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.011.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 001 - in parchi e giardini, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 117,44793

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,41000	€ 3,53403	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 3,38000	€ 2,25334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,66667	€ 13,00000	€ 8,66671	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 27,67000	€ 16,14074	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,66667	€ 13,09000	€ 8,72671	
	Totale TOS20_AT			€ 59,49071		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 17,74000	€ 11,82673	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 17,74000	€ 11,82673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 14,55000	€ 9,70005	
	Totale TOS20_RU			€ 33,35351		
(A)	Totale parziale			€ 92,84422		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,92663	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,41780	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,67709	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 117,44793	
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.011.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 002 - in parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 186,76618

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1	€ 3,44000	€ 3,44000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,125	€ 42,41000	€ 5,30125	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1	€ 0,53125	€ 0,53125	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1	€ 21,37500	€ 21,37500	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,875	€ 27,67000	€ 24,21125	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,875	€ 13,09000	€ 11,45375	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT			€ 97,61125		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 17,74000	€ 17,74000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 17,74000	€ 17,74000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 14,55000	€ 14,55000	
	Totale TOS20_RU			€ 50,03000		
(A)	Totale parziale			€ 147,64125		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 22,14619	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,66439	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,97874	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 186,76618
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.011.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 003 - in sede stradale, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 158,89033

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,8	€ 1,16875	€ 0,93500	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,8	€ 3,44000	€ 2,75200	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 42,41000	€ 4,24100	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 3,38000	€ 2,70400	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,8	€ 0,53125	€ 0,42500	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,8	€ 13,66000	€ 10,92800	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,8	€ 13,00000	€ 10,40000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,7	€ 27,67000	€ 19,36900	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,7	€ 13,09000	€ 9,16300	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
	Totale TOS20_AT			€ 71,38900		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,8	€ 17,74000	€ 14,19200	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,8	€ 14,55000	€ 11,64000	
	Totale TOS20_RU			€ 54,21600		
(A)	Totale parziale			€ 125,60500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,84075	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,56522	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,44458	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 158,89033	
Incidenza manodopera						35,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.011.004

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

Articolo: 004 - in sede stradale, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 218,85004

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,06667	€ 1,16875	€ 1,24667	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,06667	€ 3,44000	€ 3,66934	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,13333	€ 42,41000	€ 5,65453	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,06667	€ 3,38000	€ 3,60534	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,06667	€ 0,53125	€ 0,56667	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,06667	€ 13,66000	€ 14,57071	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,06667	€ 21,37500	€ 22,80007	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,93333	€ 27,67000	€ 25,82524	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,06667	€ 13,09000	€ 13,96271	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,93333	€ 13,09000	€ 12,21729	
	Totale TOS20_AT					€ 104,11857
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,06667	€ 17,74000	€ 18,92273	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,06667	€ 17,74000	€ 18,92273	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2,13333	€ 14,55000	€ 31,03995	
	Totale TOS20_RU					€ 68,88541
(A)	Totale parziale					€ 173,00398
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,95060	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,77852	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,89546	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 218,85004	
Incidenza manodopera					33,23%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.013.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea.

Articolo: 001 - in aree verdi, parchi e giardini, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 117,44793

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,41000	€ 3,53403	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 3,38000	€ 2,25334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,66667	€ 13,00000	€ 8,66671	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 27,67000	€ 16,14074	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,66667	€ 13,09000	€ 8,72671	

Provincia di Livorno - 2020

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS20_AT					€ 59,49071
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 17,74000	€ 11,82673	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 17,74000	€ 11,82673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 14,55000	€ 9,70005	
	Totale TOS20_RU					€ 33,35351
(A)	Totale parziale					€ 92,84422
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,92663
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,41780
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,67709
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 117,44793
	Incidenza manodopera					30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.013.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea.

Articolo: 002 - in sede stradale, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Prezzo a cad € 156,59735

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,88889	€ 1,16875	€ 1,03889	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,88889	€ 3,44000	€ 3,05778	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,11111	€ 42,41000	€ 4,71218	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,88889	€ 3,38000	€ 3,00445	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,88889	€ 0,53125	€ 0,47222	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,88889	€ 13,66000	€ 12,14224	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,88889	€ 13,00000	€ 11,55557	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,77778	€ 27,67000	€ 21,52117	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,77778	€ 13,09000	€ 10,18114	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,88889	€ 13,09000	€ 11,63557	

Provincia di Livorno - 2020

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS20_AT					€ 79,32121
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 17,74000	€ 15,76891	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 17,74000	€ 15,76891	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,88889	€ 14,55000	€ 12,93335	
	Totale TOS20_RU					€ 44,47117
(A)	Totale parziale					€ 123,79237
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,56886
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,55707
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,23612
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 156,59735
	Incidenza manodopera					30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.015.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L. , compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 001 - in aree verdi, parchi e giardini

Prezzo a cad € 201,33972

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,41000	€ 6,05869	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 3,38000	€ 3,86287	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 13,00000	€ 14,85718	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 27,67000	€ 27,67000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	

Provincia di Livorno - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT			€ 101,98455		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 17,74000	€ 20,27434	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 17,74000	€ 20,27434	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 14,55000	€ 16,62861	
	Totale TOS20_RU			€ 57,17729		
(A)	Totale parziale			€ 159,16183		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 23,87427	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,71623	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 18,30361	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 201,33972	
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.015.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L. , compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 002 - in sede stradale

Prezzo a cad € 234,89568

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,41000	€ 7,06847	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 3,38000	€ 4,50666	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 27,67000	€ 32,28176	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	

Provincia di Livorno - 2020

	a 126 CV					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	Totale TOS20_AT			€ 118,98179		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 17,74000	€ 23,65327	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 17,74000	€ 23,65327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 14,55000	€ 19,39995	
	Totale TOS20_RU			€ 66,70649		
(A)	Totale parziale			€ 185,68828		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,85324
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,83560
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,35415
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 234,89568
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.017.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasportato e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 001 - in area verde, parco o giardino

Prezzo a cad € 47,89221

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,32	€ 8,33330	€ 2,66666	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,32	€ 31,41000	€ 10,05120	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,04	€ 42,41000	€ 1,69640	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,32	€ 3,38000	€ 1,08160	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,32	€ 15,33000	€ 4,90560	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,32	€ 13,66000	€ 4,37120	
	Totale TOS20_AT					€ 24,77266
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,51	€ 5,40000	€ 2,75400	
	Totale TOS20_PR					€ 2,75400
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,32	€ 17,74000	€ 5,67680	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,32	€ 14,55000	€ 4,65600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,33280

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale	€ 37,85946	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,67892
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,17037
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,35384
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 47,89221
Incidenza manodopera			23,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.017.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 002 - in sede stradale, diamentro tronco inferiore a 40 cm

Prezzo a cad € 58,99431

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,4	€ 8,33330	€ 3,33332	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,4	€ 31,41000	€ 12,56400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,41000	€ 2,12050	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,4	€ 3,38000	€ 1,35200	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,4	€ 15,33000	€ 6,13200	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,4	€ 13,66000	€ 5,46400	
	Totale TOS20_AT					€ 30,96582
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,51	€ 5,40000	€ 2,75400	
	Totale TOS20_PR					€ 2,75400
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,4	€ 17,74000	€ 7,09600	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,4	€ 14,55000	€ 5,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 12,91600

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale	€ 46,63582	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,99537
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,20986
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,36312
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 58,99431
Incidenza manodopera			24,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.017.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Articolo: 003 - in sede stradale, diamentro tronco superiore a 40 cm

Prezzo a cad € 88,88381

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,61538	€ 8,33330	€ 5,12815	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,61538	€ 31,41000	€ 19,32909	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,07692	€ 42,41000	€ 3,26218	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,61538	€ 3,38000	€ 2,07998	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,61538	€ 15,33000	€ 9,43378	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,61538	€ 13,66000	€ 8,40609	
	Totale TOS20_AT					€ 47,63927
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,51	€ 5,40000	€ 2,75400	
	Totale TOS20_PR					€ 2,75400
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,61538	€ 17,74000	€ 10,91684	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,61538	€ 14,55000	€ 8,95378	
	Totale TOS20_RU					€ 19,87062

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale	€ 70,26388	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 10,53958
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,31619
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,08035
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 88,88381
Incidenza manodopera			24,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.020.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

Articolo: 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.

Prezzo a cad € 32,03353

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,1	€ 1,16875	€ 0,11688	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,1	€ 3,44000	€ 0,34400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,04	€ 42,41000	€ 1,69640	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,22	€ 3,38000	€ 0,74360	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,22	€ 0,53125	€ 0,11688	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,22	€ 13,66000	€ 3,00520	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 27,67000	€ 6,08740	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
	Totale TOS20_AT					€ 14,99016
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 17,74000	€ 1,77400	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,22	€ 17,74000	€ 3,90280	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,32	€ 14,55000	€ 4,65600	
	Totale TOS20_RU			€ 10,33280		
(A)	Totale parziale			€ 25,32295		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,79844	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,11395	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,91214	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,03353
Incidenza manodopera					35,85%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.020.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

Articolo: 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.

Prezzo a cad € 81,81047

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,57143	€ 1,16875	€ 0,66786	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,57143	€ 3,44000	€ 1,96572	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,07143	€ 42,41000	€ 3,02935	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,57143	€ 3,38000	€ 1,93143	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,57143	€ 0,53125	€ 0,30357	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,57143	€ 13,66000	€ 7,80573	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 27,67000	€ 13,83500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS20_AT					€ 36,08366
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,57143	€ 17,74000	€ 10,13717	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,57143	€ 17,74000	€ 10,13717	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,57143	€ 14,55000	€ 8,31431	
	Totale TOS20_RU			€ 28,58865		
(A)	Totale parziale			€ 64,67231		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,70085	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,29103	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,43732	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 81,81047
Incidenza manodopera						37,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.020.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

Articolo: 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m
Prezzo a cad € 163,62094

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,41000	€ 6,05869	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 3,38000	€ 3,86287	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 27,67000	€ 27,67000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT					€ 72,16733
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 17,74000	€ 20,27434	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 17,74000	€ 20,27434	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 14,55000	€ 16,62861	
	Totale TOS20_RU			€ 57,17729		
(A)	Totale parziale			€ 129,34461		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,40169	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,58205	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,87463	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 163,62094
Incidenza manodopera						37,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.020.004

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

Articolo: 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m
Prezzo a cad € 229,06873

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,41000	€ 8,48200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 27,67000	€ 38,73800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	
	Totale TOS20_AT					€ 101,03400
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 14,55000	€ 23,28000	
	Totale TOS20_RU			€ 80,04800		
(A)	Totale parziale			€ 181,08200		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,16230	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,81487	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,82443	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 229,06873
Incidenza manodopera						37,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.020.005

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

Articolo: 005 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.

Prezzo a cad € 286,33591

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,41000	€ 10,60250	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 27,67000	€ 48,42250	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	
	Totale TOS20_AT					€ 126,29250
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 14,55000	€ 29,10000	
	Totale TOS20_RU			€ 100,06000		
(A)	Totale parziale			€ 226,35250		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 33,95288	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,01859	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 26,03054	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 286,33591
Incidenza manodopera						37,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.020.007

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

Articolo: 007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.

Prezzo a cad € 40,04191

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,125	€ 1,16875	€ 0,14609	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,125	€ 3,44000	€ 0,43000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,41000	€ 2,12050	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,275	€ 3,38000	€ 0,92950	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,275	€ 0,53125	€ 0,14609	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,275	€ 13,66000	€ 3,75650	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,275	€ 27,67000	€ 7,60925	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,275	€ 13,09000	€ 3,59975	
	Totale TOS20_AT					€ 18,73768
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,125	€ 17,74000	€ 2,21750	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 17,74000	€ 4,87850	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,4	€ 14,55000	€ 5,82000	
	Totale TOS20_RU			€ 12,91600		
(A)	Totale parziale			€ 31,65369		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,74805	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,14244	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,64017	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 40,04191
Incidenza manodopera					35,85%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.020.008

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

Articolo: 008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.

Prezzo a cad € 95,44526

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,41000	€ 3,53403	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 3,38000	€ 2,25334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 27,67000	€ 16,14074	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	
	Totale TOS20_AT					€ 42,09729
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 17,74000	€ 11,82673	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 17,74000	€ 11,82673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 14,55000	€ 9,70005	
	Totale TOS20_RU			€ 33,35351		
(A)	Totale parziale			€ 75,45080		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,31762	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,33953	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,67684	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 95,44526
Incidenza manodopera						37,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.020.009

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

Articolo: 009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m
Prezzo a cad € 190,89065

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,41000	€ 7,06847	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 3,38000	€ 4,50666	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 27,67000	€ 32,28176	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	Totale TOS20_AT					€ 84,19521
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 17,74000	€ 23,65327	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 17,74000	€ 23,65327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 14,55000	€ 19,39995	
	Totale TOS20_RU			€ 66,70649		
(A)	Totale parziale			€ 150,90170		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 22,63526	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,67906	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 17,35370	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 190,89065
Incidenza manodopera						37,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.021.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

Articolo: 001 - In parchi e giardini, Diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m

Prezzo a cad € 176,17181

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1	€ 3,44000	€ 3,44000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,125	€ 42,41000	€ 5,30125	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1	€ 0,53125	€ 0,53125	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1	€ 13,00000	€ 13,00000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,875	€ 27,67000	€ 24,21125	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,875	€ 13,09000	€ 11,45375	
	Totale TOS20_AT			€ 89,23625		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 17,74000	€ 17,74000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 17,74000	€ 17,74000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 14,55000	€ 14,55000	
	Totale TOS20_RU			€ 50,03000		
(A)	Totale parziale			€ 139,26625		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,88994	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,62670	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,01562	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 176,17181
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.021.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

Articolo: 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m
Prezzo a cad € 281,87489

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,41000	€ 8,48200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 3,38000	€ 5,40800	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,6	€ 13,00000	€ 20,80000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 27,67000	€ 38,73800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	

Provincia di Livorno - 2020

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS20_AT					€ 142,77800
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 17,74000	€ 28,38400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 14,55000	€ 23,28000	
	Totale TOS20_RU					€ 80,04800
(A)	Totale parziale					€ 222,82600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 33,42390
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,00272
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,62499
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 281,87489
	Incidenza manodopera					30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.021.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

Articolo: 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m
Prezzo a cad € 373,53236

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,41000	€ 10,60250	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 27,67000	€ 48,42250	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS20_AT					€ 195,22250
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 14,55000	€ 29,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 100,06000
(A)	Totale parziale					€ 295,28250
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 44,29238	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,32877	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 33,95749	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 373,53236	
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.021.004

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

Articolo: 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.

Prezzo a cad € 498,04325

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2,66667	€ 1,16875	€ 3,11667	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2,66667	€ 3,44000	€ 9,17334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,33333	€ 42,41000	€ 14,13653	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,66667	€ 3,38000	€ 9,01334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2,66667	€ 0,53125	€ 1,41667	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2,66667	€ 13,66000	€ 36,42671	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2,66667	€ 21,37500	€ 57,00007	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,33333	€ 27,67000	€ 64,56324	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,33333	€ 13,09000	€ 30,54329	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,66667	€ 13,09000	€ 34,90671	
	Totale TOS20_AT					€ 260,29657
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 17,74000	€ 47,30673	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 17,74000	€ 47,30673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2,66667	€ 14,55000	€ 38,80005	
	Totale TOS20_RU					€ 133,41351
(A)	Totale parziale					€ 393,71008
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 59,05651
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,77170
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 45,27666
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 498,04325
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.021.006

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

Articolo: 006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.

Prezzo a cad € 234,89568

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,41000	€ 7,06847	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 3,38000	€ 4,50666	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 27,67000	€ 32,28176	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	Totale TOS20_AT					€ 118,98179
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 17,74000	€ 23,65327	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 17,74000	€ 23,65327	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 14,55000	€ 19,39995	
	Totale TOS20_RU					€ 66,70649
(A)	Totale parziale					€ 185,68828
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,85324
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,83560
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,35415
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 234,89568
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.021.007

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

Articolo: 007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m
Prezzo a cad € 352,34361

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,41000	€ 10,60250	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	2	€ 13,00000	€ 26,00000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 27,67000	€ 48,42250	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

Provincia di Livorno - 2020

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS20_AT				€ 178,47250	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 14,55000	€ 29,10000	
	Totale TOS20_RU				€ 100,06000	
(A)	Totale parziale				€ 278,53250	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 41,77988	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 1,25340	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 32,03124	
	Totale articolo				€ 352,34361	
Incidenza manodopera						30,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.021.008

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

Articolo: 008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m
Prezzo a cad € 498,04325

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2,66667	€ 1,16875	€ 3,11667	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2,66667	€ 3,44000	€ 9,17334	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,33333	€ 42,41000	€ 14,13653	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,66667	€ 3,38000	€ 9,01334	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2,66667	€ 0,53125	€ 1,41667	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2,66667	€ 13,66000	€ 36,42671	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2,66667	€ 21,37500	€ 57,00007	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,33333	€ 27,67000	€ 64,56324	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,33333	€ 13,09000	€ 30,54329	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,66667	€ 13,09000	€ 34,90671	
	Totale TOS20_AT					€ 260,29657
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 17,74000	€ 47,30673	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 17,74000	€ 47,30673	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2,66667	€ 14,55000	€ 38,80005	
	Totale TOS20_RU					€ 133,41351
(A)	Totale parziale					€ 393,71008
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 59,05651
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,77170
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 45,27666
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 498,04325
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.021.009

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

Articolo: 009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.

Prezzo a cad € 747,06473

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	4	€ 1,16875	€ 4,67500	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	4	€ 3,44000	€ 13,76000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,5	€ 42,41000	€ 21,20500	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	4	€ 0,53125	€ 2,12500	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	4	€ 13,66000	€ 54,64000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	4	€ 21,37500	€ 85,50000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	3,5	€ 27,67000	€ 96,84500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,5	€ 13,09000	€ 45,81500	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4	€ 13,09000	€ 52,36000	
	Totale TOS20_AT			€ 390,44500		
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 17,74000	€ 70,96000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 17,74000	€ 70,96000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	4	€ 14,55000	€ 58,20000	
	Totale TOS20_RU			€ 200,12000		
(A)	Totale parziale			€ 590,56500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 88,58475	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,65754	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 67,91498	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 747,06473	
Incidenza manodopera						28,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.021.010

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

Articolo: 010 - in sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso ogni onere relativo all'esecuzione di quanto necessario o eventualmente richiesto dalla DL per allestimento di cantiere stradale, per disinfezione degli strumenti di taglio, riguardo all'altezza della ceppaia e alla sua segnalazione, per pulizia dell'area a conclusione.

Prezzo a cad € 941,16000

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,16875	€ 9,35000	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	8	€ 3,44000	€ 27,52000	
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,5	€ 42,41000	€ 21,20500	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	4	€ 0,53125	€ 2,12500	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	4	€ 13,66000	€ 54,64000	
TOS20_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	4	€ 21,37500	€ 85,50000	
TOS20_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max	ora	3,5	€ 27,67000	€ 96,84500	

Provincia di Livorno - 2020

	4,5 m, nolo mensile.					
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,5	€ 13,09000	€ 45,81500	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4	€ 13,09000	€ 52,36000	
	Totale TOS20_AT					€ 408,88000
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	8	€ 17,74000	€ 141,92000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 17,74000	€ 70,96000	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	4	€ 16,01000	€ 64,04000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	4	€ 14,55000	€ 58,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 335,12000
(A)	Totale parziale					€ 744,00000
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 111,60000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 3,34800	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 85,56000	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 941,16000	
Incidenza manodopera						37,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.050.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente

Articolo: 001 - di alberi isolati

Prezzo a cad € 4,93496

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.070	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,07333	€ 5,83000	€ 0,42751	
TOS20_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	0,07333	€ 5,91000	€ 0,43338	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,07333	€ 7,71000	€ 0,56537	
Totale TOS20_AT					€ 1,42626	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,07333	€ 17,74000	€ 1,30087	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,07333	€ 16,01000	€ 1,17401	
Totale TOS20_RU					€ 2,47488	
(A)	Totale parziale			€ 3,90116		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,58517	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01170	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,44863	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,93496
Incidenza manodopera						50,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V02.050.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

Voce: 050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente

Articolo: 002 - di alberi in filare o in gruppi

Prezzo a cad € 3,58900

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.070	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,05333	€ 5,83000	€ 0,31091	
TOS20_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	0,05333	€ 5,91000	€ 0,31518	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05333	€ 7,71000	€ 0,41117	
Totale TOS20_AT					€ 1,03726	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,05333	€ 17,74000	€ 0,94607	
TOS20_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,05333	€ 16,01000	€ 0,85381	
Totale TOS20_RU					€ 1,79988	
(A)	Totale parziale			€ 2,83716		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,42557	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00851	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,32627	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,58900
Incidenza manodopera						50,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.001.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante .

Articolo: 001 - di siepi e cespugli

Prezzo a cad € 0,91232

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,02	€ 0,58000	€ 0,01160	
	Totale TOS20_PR					€ 0,01160
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,04	€ 17,74000	€ 0,70960	
(A)	Totale parziale					€ 0,72120
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,10818
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00216
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,08294
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 0,91232
Incidenza manodopera						77,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.001.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante .

Articolo: 002 - di erbacee perenni (circa 15 piante al mq)

Prezzo a m² € 5,51016

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,02900
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,134	€ 17,74000	€ 2,37716	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,134	€ 14,55000	€ 1,94970	
	Totale TOS20_RU					€ 4,32686
(A)	Totale parziale					€ 4,35586
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,65338
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01307
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50092
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,51016
Incidenza manodopera						78,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.001.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante .

Articolo: 003 - di fioritura stagionale (circa 40 piante al mq)

Prezzo a m² € 9,83993

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terriccianti e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
	Totale TOS20_PR					€ 0,02900
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,24	€ 17,74000	€ 4,25760	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,24	€ 14,55000	€ 3,49200	
	Totale TOS20_RU					€ 7,74960
(A)	Totale parziale					€ 7,77860
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,16679
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02334
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89454
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,83993
Incidenza manodopera						78,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.003.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 003 - Realizzazione di aiuola per erbacee perenni e/o arbusti pacciamata con telo in fibra di cocco.

Articolo: 001 - dimensione del vaso da 16 - 24

Prezzo a m² € 12,64551

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,08	€ 1,95000	€ 0,15600	
TOS20_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,08	€ 2,46000	€ 0,19680	
	Totale TOS20_AT					€ 0,35280
TOS20_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m³	0,01	€ 48,00000	€ 0,48000	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	10	€ 0,19000	€ 1,90000	
TOS20_PR.P45.010.007	Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	m²	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
TOS20_PR.P45.010.011	Materiali accessori - Lapillo vulcanico	m³	0,019	€ 53,75000	€ 1,02125	
	Totale TOS20_PR					€ 5,64125
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 17,74000	€ 1,41920	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 17,74000	€ 1,41920	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,08	€ 14,55000	€ 1,16400	
	Totale TOS20_RU					€ 4,00240
(A)	Totale parziale					€ 9,99645
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49947
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02999
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14959
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,64551
Incidenza manodopera						31,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.005.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

Articolo: 001 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione.

Prezzo a cad € 20,08276

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS20_PR.P15.161.002	Tube fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terriciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	Totale TOS20_PR				€ 5,22000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,33	€ 17,74000	€ 5,85420	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,33	€ 14,55000	€ 4,80150	
	Totale TOS20_RU				€ 10,65570	
(A)	Totale parziale				€ 15,87570	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,38136
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04763
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,82571
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 20,08276
Incidenza manodopera						53,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.005.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

Articolo: 002 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione.

Prezzo a cad € 45,39715

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 6,45830	€ 1,61458	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
Totale TOS20_AT					€ 4,88708	
TOS20_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	6,5	€ 1,30000	€ 8,45000	
TOS20_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
Totale TOS20_PR					€ 10,42000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 17,74000	€ 8,87000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,25	€ 17,74000	€ 4,43500	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 14,55000	€ 7,27500	
Totale TOS20_RU					€ 20,58000	
(A)	Totale parziale				€ 35,88708	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,38306
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10766
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,12701
Totale articolo					(A + B + C) € 45,39715	
Incidenza manodopera						45,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.005.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

Articolo: 003 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (60*60*60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.

Prezzo a cad € 29,55420

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,37	€ 5,40000	€ 1,99800	
TOS20_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS20_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terriciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	Totale TOS20_PR					€ 7,21800
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 17,74000	€ 8,87000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 14,55000	€ 7,27500	
	Totale TOS20_RU					€ 16,14500
(A)	Totale parziale					€ 23,36300
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,50445
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07009
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,68675
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 29,55420
Incidenza manodopera						54,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.005.004

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

Articolo: 004 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di 2-3 tutori in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (100*100*100 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.

Prezzo a cad € 90,80641

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,75	€ 6,45830	€ 4,84373	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
Totale TOS20_AT					€ 14,66123	
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	1,7	€ 5,40000	€ 9,18000	
TOS20_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	6,5	€ 1,30000	€ 8,45000	
TOS20_PR.P15.161.002	Tube fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
Totale TOS20_PR					€ 19,60000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 17,74000	€ 13,30500	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 17,74000	€ 13,30500	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,75	€ 14,55000	€ 10,91250	
Totale TOS20_RU					€ 37,52250	
(A)	Totale parziale				€ 71,78373	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,76756	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,21535	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,25513	
	Totale articolo				(A + B + C) € 90,80641	
Incidenza manodopera						41,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.005.005

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

Articolo: 005 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo di massimo 25 cm, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.

Prezzo a cad € 79,58748

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P15.161.002	Tube fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terriciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS20_PR.P45.010.013	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	cad	1	€ 44,80000	€ 44,80000	
Totale TOS20_PR					€ 46,77000	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 17,74000	€ 8,87000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 14,55000	€ 7,27500	
Totale TOS20_RU					€ 16,14500	
(A)	Totale parziale				€ 62,91500	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 9,43725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,18875
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 7,23523
Totale articolo					(A + B + C)	€ 79,58748
Incidenza manodopera						20,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.005.006

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

Articolo: 006 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo tra 25 e 50 cm, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.

Prezzo a cad € 142,34604

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,17	€ 6,45830	€ 1,09791	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,17	€ 13,09000	€ 2,22530	
	Totale TOS20_AT					€ 3,32321
TOS20_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS20_PR.P45.010.014	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 81,97000
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,17	€ 17,74000	€ 3,01580	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 17,74000	€ 13,30500	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,75	€ 14,55000	€ 10,91250	
	Totale TOS20_RU					€ 27,23330
(A)	Totale parziale					€ 112,52651
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,87898
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,33758
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,94055
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 142,34604
Incidenza manodopera						19,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.005.007

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

Articolo: 007 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (60 x 60 x 60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.

Prezzo a cad € 82,11495

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,37	€ 5,40000	€ 1,99800	
TOS20_PR.P15.161.002	Tube fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS20_PR.P45.010.013	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	cad	1	€ 44,80000	€ 44,80000	
Totale TOS20_PR					€ 48,76800	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 17,74000	€ 8,87000	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 14,55000	€ 7,27500	
Totale TOS20_RU					€ 16,14500	
(A)	Totale parziale			€ 64,91300		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,73695	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,19474	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,46500	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 82,11495
Incidenza manodopera						19,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.005.008

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

Articolo: 008 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (100 x 100 x 100 cm) cm per il rinterro con riempimento fino al colletto.

Prezzo a cad € 146,11961

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 6,45830	€ 1,61458	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	Totale TOS20_AT					€ 4,88708
TOS20_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS20_PR.P45.010.014	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 81,97000
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,25	€ 17,74000	€ 4,43500	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 17,74000	€ 13,30500	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,75	€ 14,55000	€ 10,91250	
	Totale TOS20_RU					€ 28,65250
(A)	Totale parziale					€ 115,50958
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,32644
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,34653
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,28360
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 146,11961
Incidenza manodopera						19,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.008.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.

Articolo: 001 - con distribuzione in superficie all'interno della formella.

Prezzo a cad € 2,61096

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,29000
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 17,74000	€ 1,77400	
(A)	Totale parziale					€ 2,06400
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00619
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23736
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,61096
Incidenza manodopera						67,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V03.008.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

Voce: 008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.

Articolo: 002 - con distribuzione in superficie all'interno della formella e all'interno di fori realizzati sotto chioma del soggetto arboreo.

Prezzo a cad € 6,45724

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,125	€ 6,45830	€ 0,80729	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,125	€ 13,09000	€ 1,63625	
	Totale TOS20_AT					€ 2,44354
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,15	€ 17,74000	€ 2,66100	
(A)	Totale parziale					€ 5,10454
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,76568
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01531
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58702
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,45724
Incidenza manodopera						41,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V06.001.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V06 - ARREDO DEL VERDE

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di parapetto rustico, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa spennellatura della parte interrata con catramina od altro materiale idoneo, da computarsi a parte, compreso l'asportazione di sporgenze, chioderia e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte.

Articolo: 001 - con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con pali di castagno sbucciati: diametro 6-7 cm per i pali posti a croce di S. Andrea, 8-10 cm per i corrimano, 10-12 cm per i montanti.

Prezzo a m € 20,27833

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,04	€ 0,96000	€ 0,03840	
TOS20_PR.P08.025.018	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 6-7 cm	ml	2,5	€ 1,27000	€ 3,17500	
TOS20_PR.P08.025.019	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 8-9 cm	ml	1	€ 1,68000	€ 1,68000	
TOS20_PR.P08.025.020	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	ml	1,63	€ 1,88000	€ 3,06440	
	Totale TOS20_PR					€ 7,95780
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,25	€ 17,74000	€ 4,43500	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,25	€ 14,55000	€ 3,63750	
	Totale TOS20_RU					€ 8,07250
(A)	Totale parziale					€ 16,03030
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2,40455
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,04809
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,84348
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 20,27833
Incidenza manodopera						39,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V06.005.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V06 - ARREDO DEL VERDE

Voce: 005 - Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto.

Articolo: 001 - con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa

Prezzo a m € 22,69176

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,04	€ 0,96000	€ 0,03840	
TOS20_PR.P08.025.015	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclava, diametro 8 cm	ml	1	€ 1,60000	€ 1,60000	
TOS20_PR.P08.025.016	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 10 cm	ml	1	€ 2,32000	€ 2,32000	
TOS20_PR.P08.025.017	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	ml	1,5	€ 3,40000	€ 5,10000	
Totale TOS20_PR					€ 9,05840	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 17,74000	€ 4,87850	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,275	€ 14,55000	€ 4,00125	
Totale TOS20_RU					€ 8,87975	
(A)	Totale parziale				€ 17,93815	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,69072
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05381
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,06289
Totale articolo				(A + B + C)		€ 22,69176
Incidenza manodopera						39,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V06.010.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V06 - ARREDO DEL VERDE

Voce: 010 - Fornitura e posa in opera di dissuasori, mediante perforazione con trivella fino ad ottenere un foro di diametro 20 cm e profondo 50 cm compreso successivo rinfianco in cemento.

Articolo: 001 - con pali torniti di pino trattato chimicamente contro la marcescenza, dotati di punta, diametro del palo 12 cm, lunghezza 150 cm.

Prezzo a cad € 18,09021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 3,38000	€ 0,33800	
TOS20_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,1	€ 3,50000	€ 0,35000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,1	€ 13,66000	€ 1,36600	
Totale TOS20_AT					€ 2,05400	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,01125	€ 11,25000	€ 0,12656	
TOS20_PR.P02.004.010	Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	Tn	0,00281	€ 200,00000	€ 0,56200	
TOS20_PR.P08.025.017	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	ml	1,5	€ 3,40000	€ 5,10000	
Totale TOS20_PR					€ 5,78856	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 17,74000	€ 1,77400	
TOS20_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 17,74000	€ 1,77400	
TOS20_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,2	€ 14,55000	€ 2,91000	
Totale TOS20_RU					€ 6,45800	
(A)	Totale parziale			€ 14,30056		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,14508	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04290	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,64456	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 18,09021	
Incidenza manodopera						35,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V06.020.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V06 - ARREDO DEL VERDE

Voce: 020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5

Prezzo a m € 21,46449

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,41000	€ 2,12050	
Totale TOS20_AT					€ 2,12050	
TOS20_PR.P07.011.017	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	ml	1	€ 3,92040	€ 3,92040	
TOS20_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	4	€ 0,08777	€ 0,35108	
Totale TOS20_PR					€ 4,27148	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 10,57600	
(A)	Totale parziale				€ 16,96798	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,54520	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02545	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,95132	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 21,46449	
Incidenza manodopera						55,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V06.020.002

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V06 - ARREDO DEL VERDE

Voce: 020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Articolo: 002 - Riparazione di rete metallica per recinzione di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza, compreso la sostituzione della rete per le parti rotte o corrose fino a mq. 3,00 (computazione minima), la rilegatura della rete ai montanti esistenti e/o ai fili tenditori, il ripristino dei fili tenditori e la tensione degli stessi, quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo a m² € 21,49131

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,41000	€ 2,12050	
	Totale TOS20_AT				€ 2,12050	
TOS20_PR.P07.011.017	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	ml	1,5	€ 3,92040	€ 5,88060	
TOS20_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	4	€ 0,08777	€ 0,35108	
	Totale TOS20_PR				€ 6,23168	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
(A)	Totale parziale				€ 16,98918	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,54838
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02548
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,95376
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 21,49131
Incidenza manodopera						46,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V06.020.003

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V06 - ARREDO DEL VERDE

Voce: 020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Articolo: 003 - Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti.

Prezzo a m² € 6,32437

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,41000	€ 2,12050	
	Totale TOS20_AT					€ 2,12050
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
(A)	Totale parziale					€ 4,99950
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,74993
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00750
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57494
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,32437
Incidenza manodopera						68,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V06.025.001

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V06 - ARREDO DEL VERDE

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

Articolo: 001 - Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T" sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano

Prezzo a cad € 22,52870

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,41000	€ 2,12050	
Totale TOS20_AT					€ 2,12050	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,009	€ 11,25000	€ 0,10125	
TOS20_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,016	€ 90,00000	€ 1,44000	
TOS20_PR.P07.018.002	Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a T, plastificati, h fino a m 2,50.	cad	1	€ 8,85950	€ 8,85950	
Totale TOS20_PR					€ 10,40075	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
Totale TOS20_RU					€ 5,28800	
(A)	Totale parziale				€ 17,80925	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,67139	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,02671	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,04806	
	Totale articolo				(A + B + C) € 22,52870	
Incidenza manodopera						29,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V06.025.050

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V06 - ARREDO DEL VERDE

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

Articolo: 050 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro fino a 2,4 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo a cad € 23,13310

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,213	€ 6,39344	€ 1,36180	
TOS20_PR.P26.103.002	Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	l	0,096	€ 15,99600	€ 1,53562	
TOS20_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,096	€ 14,85900	€ 1,42646	
	Totale TOS20_PR					€ 4,32388
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,485	€ 28,79000	€ 13,96315	
(A)	Totale parziale					€ 18,28703
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,74305
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02743
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,10301
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,13310
Incidenza manodopera						60,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_09.V06.025.051

Tipologia: TOS20_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

Capitolo: V06 - ARREDO DEL VERDE

Voce: 025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

Articolo: 051 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro da 2,5 a 9 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, eseguita con piattaforma elevatrice su autocarro e compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo a m € 23,35263

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.006.028	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	ora	0,2155	€ 11,00000	€ 2,37050	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2155	€ 13,09000	€ 2,82090	
	Totale TOS20_AT					€ 5,19140
TOS20_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS20_PR.P26.103.002	Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	l	0,04	€ 15,99600	€ 0,63984	
TOS20_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,04	€ 14,85900	€ 0,59436	
	Totale TOS20_PR					€ 1,87354
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2155	€ 28,79000	€ 6,20425	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2155	€ 24,09000	€ 5,19140	
	Totale TOS20_RU					€ 11,39565
(A)	Totale parziale					€ 18,46058
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,76909
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02769
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,12297
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,35263
Incidenza manodopera						48,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.001.001

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati

Prezzo a m² € 95,73267

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.002	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	m ³	0,08	€ 600,00000	€ 48,00000	
TOS20_PR.P08.024.101	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	%	0,0184	€ 600,00000	€ 11,04000	
Totale TOS20_PR					€ 59,04000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 10,37100	
(A)	Totale parziale				€ 75,67800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,35170
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,56759
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,70297
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 95,73267
Incidenza manodopera						10,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.001.002

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati

Prezzo a m² € 100,18168

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.003	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	m ³	0,1	€ 517,00000	€ 51,70000	
TOS20_PR.P08.024.102	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	%	0,021	€ 517,00000	€ 10,85700	
Totale TOS20_PR					€ 62,55700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 10,37100	
(A)	Totale parziale				€ 79,19500	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,87925
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,59396
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,10743
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 100,18168
Incidenza manodopera						10,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.001.003

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati

Prezzo a m² € 113,65418

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.004	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	m ³	0,12	€ 517,00000	€ 62,04000	
TOS20_PR.P08.024.103	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	%	0,0216	€ 517,00000	€ 11,16720	
Totale TOS20_PR					€ 73,20720	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 10,37100	
(A)	Totale parziale				€ 89,84520	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,47678
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,67384
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,33220
	Totale articolo				(A + B + C) € 113,65418	
Incidenza manodopera						9,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.001.004

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati

Prezzo a m² € 100,64087

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.005	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	m ³	0,1	€ 520,00000	€ 52,00000	
TOS20_PR.P08.024.104	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	%	0,021	€ 520,00000	€ 10,92000	
Totale TOS20_PR					€ 62,92000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 10,37100	
(A)	Totale parziale				€ 79,55800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,93370
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,59669
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,14917
Totale articolo				(A + B + C)		€ 100,64087
Incidenza manodopera						10,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.001.005

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati

Prezzo a m² € 113,40219

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT				€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.006	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	m ³	0,12	€ 520,00000	€ 62,40000	
TOS20_PR.P08.024.105	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	%	0,0204	€ 520,00000	€ 10,60800	
	Totale TOS20_PR				€ 73,00800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU				€ 10,37100	
(A)	Totale parziale				€ 89,64600	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,44690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,67235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,30929
	Totale articolo				(A + B + C) € 113,40219	
Incidenza manodopera						9,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.001.006

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati

Prezzo a m² € 123,19835

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.007	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	m ³	0,14	€ 515,00000	€ 72,10000	
TOS20_PR.P08.024.106	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	%	0,0168	€ 515,00000	€ 8,65200	
Totale TOS20_PR					€ 80,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 10,37100	
(A)	Totale parziale			€ 97,39000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,60850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,73043
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,19985
Totale articolo				(A + B + C)		€ 123,19835
Incidenza manodopera						8,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.001.007

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati

Prezzo a m² € 135,70667

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.008	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	m ³	0,16	€ 515,00000	€ 82,40000	
TOS20_PR.P08.024.107	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	%	0,016	€ 515,00000	€ 8,24000	
Totale TOS20_PR					€ 90,64000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 10,37100	
(A)	Totale parziale				€ 107,27800	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,09170
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,80459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,33697
Totale articolo				(A + B + C)		€ 135,70667
Incidenza manodopera						7,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.001

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm

Prezzo a m² € 69,88113

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS20_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02054	€ 300,00000	€ 6,16200	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_PR			€ 17,86200		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 55,24200		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,28630	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,41432	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,35283	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 69,88113	
Incidenza manodopera						44,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.002

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

Prezzo a m² € 79,19634

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 2,50680
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m ³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m ³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS20_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02927	€ 300,00000	€ 8,78100	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m ²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	2	€ 2,92050	€ 5,84100	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m ²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS20_PR				€ 28,98600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU				€ 31,11300	
(A)	Totale parziale				€ 62,60580	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,39087	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,46954	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,19967	
	Totale articolo				(A + B + C) € 79,19634	
Incidenza manodopera						39,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.003

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

Prezzo a m² € 91,21237

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS20_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02825	€ 300,00000	€ 8,47500	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m ³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	2	€ 5,94282	€ 11,88564		
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m ²	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100		
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m ²	1	€ 1,68300	€ 1,68300		
	Totale TOS20_PR					€ 34,72464	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700		
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200		
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400		
	Totale TOS20_RU					€ 31,11300	
(A)	Totale parziale					€ 72,10464	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,81570	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,54078	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,29203	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 91,21237	
Incidenza manodopera						34,11%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.004

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

Prezzo a m² € 84,13515

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS20_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02036	€ 300,00000	€ 6,10800	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m ³ spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	2	€ 2,92050	€ 5,84100	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m ²	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
Totale TOS20_PR					€ 29,13000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
Totale TOS20_RU					€ 31,11300	
(A)	Totale parziale			€ 66,51000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,97650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,49883	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,64865	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 84,13515	
Incidenza manodopera						36,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.005

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.

Prezzo a m² € 93,34516

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS20_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS20_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02448	€ 300,00000	€ 7,34400	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m ³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	2	€ 5,94282	€ 11,88564	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m ²	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS20_PR			€ 36,41064		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 73,79064		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,06860
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,55343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,48592
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 93,34516
Incidenza manodopera						33,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.006

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm

Prezzo a m² € 74,64057

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS20_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,02724	€ 310,00000	€ 8,44440	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_PR			€ 21,62440		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 59,00440		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,85066	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,44253	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,78551	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 74,64057	
Incidenza manodopera						41,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.007

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.

Prezzo a m² € 86,97508

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS20_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,0281	€ 310,00000	€ 8,71100	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.030.003	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m ³ spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	2	€ 3,41000	€ 6,82000	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m ²	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m ²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS20_PR				€ 31,37500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU				€ 31,11300	
(A)	Totale parziale				€ 68,75500	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,31325	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,51566	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,90683	
	Totale articolo				(A + B + C) € 86,97508	
Incidenza manodopera						35,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.008

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

Prezzo a m² € 96,42618

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS20_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,02943	€ 310,00000	€ 9,12330	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m ³ spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS20_PR.P18.025.005	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m ³ spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	1	€ 3,96435	€ 3,96435	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m ²	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m ²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS20_PR				€ 38,84623	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU				€ 31,11300	
(A)	Totale parziale				€ 76,22623	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,43393	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,57170	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,76602	
	Totale articolo				(A + B + C) € 96,42618	
Incidenza manodopera						32,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.009

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

Prezzo a m² € 90,46407

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,02791	€ 310,00000	€ 8,65210	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.030.003	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m ³ spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	2	€ 3,41000	€ 6,82000	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m ²	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS20_PR			€ 34,13310		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 71,51310		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,72697
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,53635
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,22401
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 90,46407
Incidenza manodopera						34,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.010

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

Prezzo a m² € 101,74652

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS20_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,03391	€ 310,00000	€ 10,51210	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS20_PR.P18.025.005	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	1	€ 3,96435	€ 3,96435	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS20_PR			€ 43,05203		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 80,43203		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,06480	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,60324	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,24968	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 101,74652
Incidenza manodopera						30,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.011

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm

Prezzo a m² € 72,58317

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02903	€ 310,00000	€ 8,99930	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_PR		€ 23,10930			
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,79000	€ 7,77330	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,74000	€ 7,21980	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,09000	€ 13,00860	
	Totale TOS20_RU		€ 28,00170			
(A)	Totale parziale		€ 57,37800			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,60670	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,43034	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,59847	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 72,58317	
Incidenza manodopera						38,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.012

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

Prezzo a m² € 89,76212

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02667	€ 310,00000	€ 8,26770	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m ³ spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	1	€ 2,92050	€ 2,92050	
TOS20_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m ³ spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	1	€ 5,61600	€ 5,61600	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m ²	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m ²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS20_PR			€ 33,57820		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 70,95820		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,64373
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,53219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,16019
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 89,76212
Incidenza manodopera						34,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.013

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

Prezzo a m² € 99,82305

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02871	€ 310,00000	€ 8,90010	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m ³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	1	€ 5,94282	€ 5,94282	
TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m ³ spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m ²	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS20_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m ²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS20_PR				€ 41,53150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU				€ 31,11300	
(A)	Totale parziale				€ 78,91150	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,83673	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,59184	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,07482	
	Totale articolo				(A + B + C) € 99,82305	
Incidenza manodopera						31,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.014

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

Prezzo a m² € 95,00795

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m ³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m ³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,03096	€ 310,00000	€ 9,59760	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m ²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m ³ spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	1	€ 2,92050	€ 2,92050	
TOS20_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m ³ spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	1	€ 5,61600	€ 5,61600	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m ²	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS20_PR			€ 37,72510		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 75,10510		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,26577	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,56329	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,63709	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 95,00795
Incidenza manodopera						32,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.005.015

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

Prezzo a m² € 106,07670

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,03557	€ 310,00000	€ 11,02670	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	1	€ 5,94282	€ 5,94282	
TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS20_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m ²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS20_PR			€ 46,47510		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 83,85510		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,57827	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,62891	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,64334	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 106,07670
Incidenza manodopera						29,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.010.001

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 001 - Spessore 120mm

Prezzo a m² € 100,79014

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 49,58000	€ 9,91600	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS20_AT					€ 12,53400
TOS20_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m ³	0,12	€ 290,00000	€ 34,80000	
TOS20_PR.P08.020.110	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	%	0,04	€ 290,00000	€ 11,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 46,40000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,74000	€ 5,34800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 20,74200
(A)	Totale parziale					€ 79,67600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,95140
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,59757
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,16274

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 100,79014
Incidenza manodopera			20,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.010.002

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 002 - Spessore 160mm

Prezzo a m² € 115,46414

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 49,58000	€ 9,91600	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS20_AT					€ 12,53400
TOS20_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m ³	0,16	€ 290,00000	€ 46,40000	
TOS20_PR.P08.020.110	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	%	0,04	€ 290,00000	€ 11,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 58,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,74000	€ 5,34800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 20,74200
(A)	Totale parziale					€ 91,27600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,69140
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,68457
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,49674

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 115,46414
Incidenza manodopera			17,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B07.010.003

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 003 - Spessore 200mm

Prezzo a m² € 423,61814

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 49,58000	€ 9,91600	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS20_AT					€ 12,53400
TOS20_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m ³	1	€ 290,00000	€ 290,00000	
TOS20_PR.P08.020.110	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	%	0,04	€ 290,00000	€ 11,60000	
	Totale TOS20_PR					€ 301,60000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,74000	€ 5,34800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 20,74200
(A)	Totale parziale					€ 334,87600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,23140
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 2,51157
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,51074

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 423,61814
Incidenza manodopera			4,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.001

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati

Prezzo a m² € 82,69836

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.001	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 60 mm 3s	m ³	0,06	€ 700,00000	€ 42,00000	
TOS20_PR.P08.024.100	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	%	0,012	€ 700,00000	€ 8,40000	
Totale TOS20_PR					€ 50,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale			€ 65,37420		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,80613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,49031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,51803
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 82,69836
Incidenza manodopera						11,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.002

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati

Prezzo a m² € 91,80636

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.002	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	m ³	0,08	€ 600,00000	€ 48,00000	
TOS20_PR.P08.024.101	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	%	0,016	€ 600,00000	€ 9,60000	
Totale TOS20_PR					€ 57,60000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale			€ 72,57420		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,88613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,54431
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,34603
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 91,80636
Incidenza manodopera						10,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.003

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati

Prezzo a m² € 96,11495

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.003	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	m ³	0,1	€ 517,00000	€ 51,70000	
TOS20_PR.P08.024.102	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	%	0,018	€ 517,00000	€ 9,30600	
	Totale TOS20_PR					€ 61,00600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 75,98020
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,39703	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,56985	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,73772	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 96,11495	
Incidenza manodopera						9,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.004

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati

Prezzo a m² € 109,19505

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.004	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	m ³	0,12	€ 517,00000	€ 62,04000	
TOS20_PR.P08.024.103	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	%	0,018	€ 517,00000	€ 9,30600	
	Totale TOS20_PR					€ 71,34600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 86,32020
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 12,94803
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				5% di (B)	€ 0,64740
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 9,92682
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 109,19505
Incidenza manodopera						8,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.005

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati

Prezzo a m² € 96,17466

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.005	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	m ³	0,1	€ 520,00000	€ 52,00000	
TOS20_PR.P08.024.104	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	%	0,01741	€ 520,00000	€ 9,05320	
Totale TOS20_PR					€ 61,05320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale			€ 76,02740		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,40411
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,57021
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,74315
Totale articolo				(A + B + C)		€ 96,17466
Incidenza manodopera						9,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.006

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati

Prezzo a m² € 109,33066

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.006	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	m ³	0,12	€ 520,00000	€ 62,40000	
TOS20_PR.P08.024.105	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	%	0,01741	€ 520,00000	€ 9,05320	
	Totale TOS20_PR					€ 71,45320
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 86,42740
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,96411
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,64821
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,93915
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 109,33066
	Incidenza manodopera					8,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.007

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati

Prezzo a m² € 121,09364

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.007	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	m ³	0,14	€ 515,00000	€ 72,10000	
TOS20_PR.P08.024.106	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	%	0,0168	€ 515,00000	€ 8,65200	
Totale TOS20_PR					€ 80,75200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale			€ 95,72620		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,35893
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,71795
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,00851
Totale articolo				(A + B + C)		€ 121,09364
Incidenza manodopera						7,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.008

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati

Prezzo a m² € 134,12314

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.008	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	m ³	0,16	€ 515,00000	€ 82,40000	
TOS20_PR.P08.024.107	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	%	0,0168	€ 515,00000	€ 8,65200	
Totale TOS20_PR					€ 91,05200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale			€ 106,02620		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,90393
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,79520
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,19301
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 134,12314
Incidenza manodopera						6,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.009

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati

Prezzo a m² € 147,93441

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.009	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 180 mm 5s	m ³	0,18	€ 515,00000	€ 92,70000	
TOS20_PR.P08.024.108	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	%	0,018	€ 515,00000	€ 9,27000	
Totale TOS20_PR					€ 101,97000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale			€ 116,94420		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,54163
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,87708
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,44858
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 147,93441
Incidenza manodopera						6,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.010

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati

Prezzo a m² € 160,96391

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.010	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 5s	m ³	0,2	€ 515,00000	€ 103,00000	
TOS20_PR.P08.024.109	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	%	0,018	€ 515,00000	€ 9,27000	
	Totale TOS20_PR					€ 112,27000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 127,24420
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,08663
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,95433
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,63308
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 160,96391
Incidenza manodopera						5,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.011

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati

Prezzo a m² € 159,72611

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.011	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 7s	m ³	0,2	€ 515,00000	€ 103,00000	
TOS20_PR.P08.024.110	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	%	0,0161	€ 515,00000	€ 8,29150	
Totale TOS20_PR					€ 111,29150	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale			€ 126,26570		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,93986
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,94699
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,52056
Totale articolo				(A + B + C)		€ 159,72611
Incidenza manodopera						5,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.012

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati

Prezzo a m² € 172,29958

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.012	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 220 mm 7s	m ³	0,22	€ 515,00000	€ 113,30000	
TOS20_PR.P08.024.111	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	%	0,0154	€ 515,00000	€ 7,93100	
Totale TOS20_PR					€ 121,23100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale				€ 136,20520	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,43078
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,02154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,66360
	Totale articolo				(A + B + C) € 172,29958	
Incidenza manodopera						5,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.013

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati

Prezzo a m² € 192,39758

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.013	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	m ³	0,25	€ 515,00000	€ 128,75000	
TOS20_PR.P08.024.112	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	%	0,01625	€ 515,00000	€ 8,36875	
	Totale TOS20_PR					€ 137,11875
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 152,09295
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,81394
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,14070
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,49069
	Totale articolo					€ 192,39758
Incidenza manodopera						4,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.014

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati

Prezzo a m² € 224,15699

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.014	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	m ³	0,3	€ 515,00000	€ 154,50000	
TOS20_PR.P08.024.113	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	%	0,015	€ 515,00000	€ 7,72500	
Totale TOS20_PR					€ 162,22500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale				€ 177,19920	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,57988	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 1,32899	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,37791	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 224,15699
Incidenza manodopera						4,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.015

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati

Prezzo a m² € 86,49336

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.019	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 60 mm 3s	m ³	0,06	€ 750,00000	€ 45,00000	
TOS20_PR.P08.024.114	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	%	0,0112	€ 750,00000	€ 8,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 53,40000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 68,37420
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,25613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,51281
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,86303
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 86,49336
Incidenza manodopera						10,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.016

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati

Prezzo a m² € 97,94895

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.020	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 80 mm 3s	m ³	0,08	€ 660,00000	€ 52,80000	
TOS20_PR.P08.024.115	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	%	0,01463	€ 660,00000	€ 9,65580	
	Totale TOS20_PR					€ 62,45580
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 77,43000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,61450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,58073
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,90445
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 97,94895
Incidenza manodopera						9,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.017

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati

Prezzo a m² € 102,75000

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.021	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 3s	m ³	0,1	€ 570,00000	€ 57,00000	
TOS20_PR.P08.024.116	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	%	0,01623	€ 570,00000	€ 9,25110	
	Totale TOS20_PR					€ 66,25110
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 81,22530
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,18380
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,60919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,34091
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 102,75000
Incidenza manodopera						9,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.018

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati

Prezzo a m² € 117,16379

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.022	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 3s	m ³	0,12	€ 570,00000	€ 68,40000	
TOS20_PR.P08.024.117	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	%	0,01622	€ 570,00000	€ 9,24540	
Totale TOS20_PR					€ 77,64540	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale			€ 92,61960		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,89294
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,69465
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,65125
Totale articolo				(A + B + C)		€ 117,16379
Incidenza manodopera						7,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.019

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati

Prezzo a m² € 103,13602

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.023	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 5s	m ³	0,1	€ 575,00000	€ 57,50000	
TOS20_PR.P08.024.118	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	%	0,01575	€ 575,00000	€ 9,05625	
	Totale TOS20_PR					€ 66,55625
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 81,53045
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,22957
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,61148
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,37600
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 103,13602
	Incidenza manodopera					9,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.020

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati

Prezzo a m² € 117,67625

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.024	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 5s	m ³	0,12	€ 575,00000	€ 69,00000	
TOS20_PR.P08.024.119	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	%	0,01574	€ 575,00000	€ 9,05050	
	Totale TOS20_PR					€ 78,05050
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 93,02470
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 13,95371
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				5% di (B)	€ 0,69769
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 10,69784
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 117,67625
Incidenza manodopera						7,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.021

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati

Prezzo a m² € 131,82369

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.025	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 140 mm 5s	m ³	0,14	€ 575,00000	€ 80,50000	
TOS20_PR.P08.024.120	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	%	0,01519	€ 575,00000	€ 8,73425	
Totale TOS20_PR					€ 89,23425	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale			€ 104,20845		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,63127
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,78156
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98397
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,82369
Incidenza manodopera						7,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.022

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati

Prezzo a m² € 146,36392

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.026	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 160 mm 5s	m ³	0,16	€ 575,00000	€ 92,00000	
TOS20_PR.P08.024.121	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	%	0,01518	€ 575,00000	€ 8,72850	
	Totale TOS20_PR					€ 100,72850
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 115,70270
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,35541
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,86777
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,30581
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 146,36392
	Incidenza manodopera					6,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.023

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati

Prezzo a m² € 161,68243

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.027	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 180 mm 5s	m ³	0,18	€ 575,00000	€ 103,50000	
TOS20_PR.P08.024.122	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	%	0,01624	€ 575,00000	€ 9,33800	
	Totale TOS20_PR					€ 112,83800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 127,81220
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,17183
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,95859
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,69840
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 161,68243
Incidenza manodopera						5,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.024

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati

Prezzo a m² € 176,22993

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.024.028	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 5s	m ³	0,2	€ 575,00000	€ 115,00000	
TOS20_PR.P08.024.123	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	%	0,01624	€ 575,00000	€ 9,33800	
	Totale TOS20_PR					€ 124,33800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 139,31220
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,89683
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,04484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,02090
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 176,22993
	Incidenza manodopera					5,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.025

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati

Prezzo a m² € 175,32799

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
Totale TOS20_AT					€ 5,64030	
TOS20_PR.P08.024.029	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 7s	m ³	0,2	€ 575,00000	€ 115,00000	
TOS20_PR.P08.024.124	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	%	0,015	€ 575,00000	€ 8,62500	
Totale TOS20_PR					€ 123,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
Totale TOS20_RU					€ 9,33390	
(A)	Totale parziale				€ 138,59920	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,78988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,03949
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,93891
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 175,32799
Incidenza manodopera						5,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.026

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati

Prezzo a m² € 191,50740

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.024.030	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 220 mm 7s	m ³	0,22	€ 575,00000	€ 126,50000	
TOS20_PR.P08.024.125	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	%	0,01435	€ 575,00000	€ 8,25125	
	Totale TOS20_PR					€ 134,75125
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,37100
(A)	Totale parziale					€ 151,38925
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,70839
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,13542
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,40976
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 191,50740
Incidenza manodopera						5,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.027

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati

Prezzo a m² € 213,55414

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
Totale TOS20_AT					€ 6,26700	
TOS20_PR.P08.024.031	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 250 mm 7s	m ³	0,25	€ 575,00000	€ 143,75000	
TOS20_PR.P08.024.126	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista	%	0,01466	€ 575,00000	€ 8,42950	
Totale TOS20_PR					€ 152,17950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
Totale TOS20_RU					€ 10,37100	
(A)	Totale parziale				€ 168,81750	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 25,32263	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 1,26613	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 19,41401	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 213,55414
Incidenza manodopera						4,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.001.028

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

Articolo: 028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati

Prezzo a m² € 249,10823

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.024.032	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 300 mm 7s	m ³	0,3	€ 575,00000	€ 172,50000	
TOS20_PR.P08.024.127	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	%	0,01354	€ 575,00000	€ 7,78550	
	Totale TOS20_PR					€ 180,28550
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,37100
(A)	Totale parziale					€ 196,92350
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,53853
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,47693
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,64620
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 249,10823
Incidenza manodopera						4,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.005.001

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

Articolo: 001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm

Prezzo a m² € 74,91052

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m ³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m ³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02695	€ 310,00000	€ 8,35450	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m ²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 22,46450

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 59,21780		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,88267
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,44413
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,81005
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 74,91052
Incidenza manodopera						41,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.005.002

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

Articolo: 002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine

Prezzo a m² € 90,32328

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,0242	€ 310,00000	€ 7,50200	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	1	€ 2,92050	€ 2,92050	
TOS20_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	1	€ 5,61600	€ 5,61600	
	Totale TOS20_PR			€ 34,64850		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 71,40180		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,71027	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,53551	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,21121	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 90,32328
Incidenza manodopera						34,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.005.003

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

Articolo: 003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine

Prezzo a m² € 101,35673

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS20_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS20_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02872	€ 310,00000	€ 8,90320	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	1	€ 5,94282	€ 5,94282	
TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
	Totale TOS20_PR			€ 43,37060		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 80,12390		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,01859	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,60093	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,21425	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 101,35673	
Incidenza manodopera						30,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.005.004

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

Articolo: 004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm

Prezzo a m² € 76,48759

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m ³	0,016	€ 310,00000	€ 4,96000	
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m ³	0,033	€ 310,00000	€ 10,23000	
TOS20_PR.P08.020.103	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	%	0,02727	€ 310,00000	€ 8,45370	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m ²	0,015	€ 4,50000	€ 0,06750	
	Totale TOS20_PR					€ 23,71120

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU					€ 31,11300
(A)	Totale parziale					€ 60,46450
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,06968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,45348
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,95342
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 76,48759
Incidenza manodopera						40,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.005.005

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

Articolo: 005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine.

Prezzo a m² € 101,61530

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 310,00000	€ 4,96000	
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,033	€ 310,00000	€ 10,23000	
TOS20_PR.P08.020.103	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	%	0,0263	€ 310,00000	€ 8,15300	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m ³ spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	2	€ 5,61600	€ 11,23200	
	Totale TOS20_PR			€ 43,57500		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 80,32830		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,04925
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,60246
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,23775
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 101,61530
Incidenza manodopera						30,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.005.006

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

Articolo: 006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine

Prezzo a m² € 112,20444

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 310,00000	€ 4,96000	
TOS20_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,033	€ 310,00000	€ 10,23000	
TOS20_PR.P08.020.103	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	%	0,02557	€ 310,00000	€ 7,92670	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	2	€ 9,91458	€ 19,82916	
	Totale TOS20_PR			€ 51,94586		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 88,69916		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,30487
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,66524
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,20040
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 112,20444
Incidenza manodopera						27,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.005.007

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

Articolo: 007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm

Prezzo a m² € 87,33383

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,04	€ 310,00000	€ 12,40000	
TOS20_PR.P08.020.104	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	%	0,03063	€ 310,00000	€ 9,49530	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 32,28530

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU					€ 31,11300
(A)	Totale parziale					€ 69,03860
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,35579
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,51779
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,93944
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 87,33383
Incidenza manodopera						35,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.005.008

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

Articolo: 008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine

Prezzo a m² € 108,71739

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m ³	0,04	€ 310,00000	€ 12,40000	
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m ³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.104	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	%	0,02813	€ 310,00000	€ 8,72030	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m ²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	2	€ 5,61600	€ 11,23200	
TOS20_PR.P18.030.005	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m ²	1	€ 1,94700	€ 1,94700	
	Totale TOS20_PR			€ 49,18930		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 85,94260		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,89139	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,64457	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,88340	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 108,71739
Incidenza manodopera						28,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.005.009

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008
Voce: 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

Articolo: 009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine

Prezzo a m² € 122,95713

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS20_AT					€ 6,26700
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,04	€ 310,00000	€ 12,40000	
TOS20_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS20_PR.P08.020.104	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	%	0,02818	€ 310,00000	€ 8,73580	
TOS20_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	2	€ 9,91458	€ 19,82916	
TOS20_PR.P18.025.005	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m ²	1	€ 3,96435	€ 3,96435	
	Totale TOS20_PR			€ 59,81931		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,09000	€ 14,45400	
	Totale TOS20_RU			€ 31,11300		
(A)	Totale parziale			€ 97,19931		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,57990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,72899	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,17792	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 122,95713
Incidenza manodopera						25,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.010.001

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 001 - Spessore 100mm

Prezzo a m² € 82,69836

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.023.010	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	m ³	0,1	€ 420,00000	€ 42,00000	
TOS20_PR.P08.023.100	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	%	0,02	€ 420,00000	€ 8,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 50,40000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 65,37420
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,80613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,49031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,51803
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 82,69836
	Incidenza manodopera					11,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.010.002

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 002 - Spessore 120mm

Prezzo a m² € 93,21810

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.023.011	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	m ³	0,12	€ 420,00000	€ 50,40000	
TOS20_PR.P08.023.101	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	%	0,0198	€ 420,00000	€ 8,31600	
	Totale TOS20_PR					€ 58,71600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 73,69020
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,05353
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,55268
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,47437
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 93,21810
	Incidenza manodopera					10,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.010.003

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 003 - Spessore 140mm

Prezzo a m² € 103,73784

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.023.012	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	m ³	0,14	€ 420,00000	€ 58,80000	
TOS20_PR.P08.023.102	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	%	0,0196	€ 420,00000	€ 8,23200	
	Totale TOS20_PR					€ 67,03200
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 82,00620
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,30093
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,61505
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,43071
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 103,73784
	Incidenza manodopera					9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.010.004

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 004 - Spessore 160mm

Prezzo a m² € 114,15132

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.023.013	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	m ³	0,16	€ 420,00000	€ 67,20000	
TOS20_PR.P08.023.103	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	%	0,0192	€ 420,00000	€ 8,06400	
	Totale TOS20_PR					€ 75,26400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 90,23820
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,53573
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,67679
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,37739
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,15132
	Incidenza manodopera					8,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.010.005

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 005 - Spessore 180mm

Prezzo a m² € 125,09610

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.023.014	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	m ³	0,18	€ 420,00000	€ 75,60000	
TOS20_PR.P08.023.104	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	%	0,0198	€ 420,00000	€ 8,31600	
	Totale TOS20_PR					€ 83,91600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 98,89020
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,83353
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,74168
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37237
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,09610
	Incidenza manodopera					7,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_12.B08.010.006

Tipologia: TOS20_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

Voce: 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

Articolo: 006 - Spessore 200mm

Prezzo a m² € 135,29706

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 5,64030
TOS20_PR.P08.023.015	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 200 mm	m ³	0,2	€ 420,00000	€ 84,00000	
TOS20_PR.P08.023.105	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 200mm	%	0,019	€ 420,00000	€ 7,98000	
	Totale TOS20_PR					€ 91,98000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,74000	€ 2,40660	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
	Totale TOS20_RU					€ 9,33390
(A)	Totale parziale					€ 106,95420
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,04313
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,80216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,29973
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 135,29706
	Incidenza manodopera					6,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R01.001.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R01 - PALI TRIVELLATI

Voce: 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

Articolo: 001 - per diametro esterno di 600 mm

Prezzo a ml € 81,35678

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,12307	€ 10,12500	€ 1,24608	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,12307	€ 3,77600	€ 0,46471	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,12307	€ 4,16666	€ 0,51279	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 23,50000	€ 2,89215	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,12307	€ 64,53000	€ 7,94171	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 1,66667	€ 0,20512	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,12307	€ 3,75000	€ 0,46151	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 1,25000	€ 0,15384	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12307	€ 40,14000	€ 4,94003	
	Totale TOS20_AT			€ 23,65091		
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	5,66154	€ 1,27500	€ 7,21846	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,31092	€ 76,05000	€ 23,64547	
	Totale TOS20_PR			€ 30,86393		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12307	€ 28,79000	€ 3,54319	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12307	€ 26,74000	€ 3,29089	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12307	€ 24,09000	€ 2,96476	
	Totale TOS20_RU			€ 9,79884		
(A)	Totale parziale			€ 64,31366		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,64705
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14471
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,39607
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 81,35678
Incidenza manodopera						12,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R01.001.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R01 - PALI TRIVELLATI

Voce: 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

Articolo: 002 - per diametro esterno di 800 mm

Prezzo a ml € 118,49138

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,14286	€ 10,12500	€ 1,44646	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,14286	€ 13,09000	€ 1,87004	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,14286	€ 3,77600	€ 0,53944	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,14286	€ 4,16666	€ 0,59525	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14286	€ 13,09000	€ 1,87004	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,14286	€ 23,50000	€ 3,35721	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14286	€ 13,09000	€ 1,87004	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,14286	€ 64,53000	€ 9,21876	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,14286	€ 1,66667	€ 0,23810	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,14286	€ 3,75000	€ 0,53573	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,14286	€ 1,25000	€ 0,17858	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14286	€ 40,14000	€ 5,73440	
	Totale TOS20_AT			€ 27,45405		
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	10,03571	€ 1,27500	€ 12,79553	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,55286	€ 76,05000	€ 42,04500	
	Totale TOS20_PR			€ 54,84053		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14286	€ 28,79000	€ 4,11294	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14286	€ 26,74000	€ 3,82008	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14286	€ 24,09000	€ 3,44150	
	Totale TOS20_RU			€ 11,37452		
(A)	Totale parziale			€ 93,66907		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,05036	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,21076	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,77194	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 118,49138	
Incidenza manodopera						9,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R01.001.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R01 - PALI TRIVELLATI

Voce: 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

Articolo: 003 - per diametro esterno di 1000 mm

Prezzo a ml € 165,66158

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,16667	€ 10,12500	€ 1,68753	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,16667	€ 13,09000	€ 2,18171	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,16667	€ 3,77600	€ 0,62935	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,16667	€ 4,16666	€ 0,69446	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16667	€ 13,09000	€ 2,18171	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 23,50000	€ 3,91675	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,16667	€ 13,09000	€ 2,18171	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,16667	€ 64,53000	€ 10,75522	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 1,66667	€ 0,27778	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,16667	€ 3,75000	€ 0,62501	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 1,25000	€ 0,20834	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16667	€ 40,14000	€ 6,69013	
	Totale TOS20_AT					€ 32,02970
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	15,6875	€ 1,27500	€ 20,00156	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,86333	€ 76,05000	€ 65,65625	
	Totale TOS20_PR					€ 85,65781
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16667	€ 28,79000	€ 4,79843	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16667	€ 26,74000	€ 4,45676	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16667	€ 24,09000	€ 4,01508	
	Totale TOS20_RU					€ 13,27027
(A)	Totale parziale					€ 130,95777
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,64367
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,29465
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,06014
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 165,66158
Incidenza manodopera						8,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R01.001.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R01 - PALI TRIVELLATI

Voce: 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

Articolo: 004 - per diametro esterno di 1200 mm

Prezzo a ml € 221,58192

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,19048	€ 10,12500	€ 1,92861	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,19048	€ 3,77600	€ 0,71925	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,19048	€ 4,16666	€ 0,79367	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 23,50000	€ 4,47628	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,19048	€ 64,53000	€ 12,29167	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 1,66667	€ 0,31747	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,19048	€ 3,75000	€ 0,71430	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 1,25000	€ 0,23810	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19048	€ 40,14000	€ 7,64587	
	Totale TOS20_AT					€ 36,60536
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	22,619	€ 1,27500	€ 28,83923	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1,2433	€ 76,05000	€ 94,55297	
	Totale TOS20_PR					€ 123,39220
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19048	€ 28,79000	€ 5,48392	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19048	€ 26,74000	€ 5,09344	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19048	€ 24,09000	€ 4,58866	
	Totale TOS20_RU					€ 15,16602
(A)	Totale parziale					€ 175,16357
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,27454
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,39412
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,14381
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 221,58192
Incidenza manodopera						6,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R01.001.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R01 - PALI TRIVELLATI

Voce: 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

Articolo: 005 - per diametro esterno di 1500 mm

Prezzo a ml € 322,49898

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,22857	€ 10,12500	€ 2,31427	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,22857	€ 3,77600	€ 0,86308	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,22857	€ 4,16666	€ 0,95237	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 23,50000	€ 5,37140	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,22857	€ 64,53000	€ 14,74962	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 1,66667	€ 0,38095	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,22857	€ 3,75000	€ 0,85714	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 1,25000	€ 0,28571	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22857	€ 40,14000	€ 9,17480	
	Totale TOS20_AT					€ 43,92528
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	35,34285	€ 1,27500	€ 45,06213	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1,94285	€ 76,05000	€ 147,75374	
	Totale TOS20_PR					€ 192,81587
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22857	€ 28,79000	€ 6,58053	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22857	€ 26,74000	€ 6,11196	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22857	€ 24,09000	€ 5,50625	
	Totale TOS20_RU					€ 18,19874
(A)	Totale parziale					€ 254,93991
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,24099
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,57361
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,31809
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 322,49898
Incidenza manodopera						5,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R01.001.006

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R01 - PALI TRIVELLATI

Voce: 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

Articolo: 006 - per diametro esterno di 1800 mm

Prezzo a ml € 399,2363

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,28571	€ 10,12500	€ 2,89281	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,28571	€ 13,09000	€ 3,73994	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,28571	€ 3,77600	€ 1,07884	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,28571	€ 4,16666	€ 1,19046	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,28571	€ 13,09000	€ 3,73994	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,28571	€ 23,50000	€ 6,71419	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,28571	€ 13,09000	€ 3,73994	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,28571	€ 64,53000	€ 18,43687	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,28571	€ 1,66667	€ 0,47618	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,28571	€ 3,75000	€ 1,07141	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,28571	€ 1,25000	€ 0,35714	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,28571	€ 40,14000	€ 11,46840	
	Totale TOS20_AT			€ 54,90612		
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	43,57143	€ 1,27500	€ 55,55357	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	2,39821	€ 76,05000	€ 182,38387	
	Totale TOS20_PR			€ 237,93744		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28571	€ 28,79000	€ 8,22559	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,28571	€ 26,74000	€ 7,63989	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28571	€ 24,09000	€ 6,88275	
	Totale TOS20_RU			€ 22,74823		
(A)	Totale parziale			€ 315,59180		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 47,33877	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,71008	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 36,29306	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 399,22363	
Incidenza manodopera						5,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R01.001.007

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R01 - PALI TRIVELLATI

Voce: 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

Articolo: 007 - per diametro esterno di 2000 mm

Prezzo a ml € 558,48488

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,36364	€ 10,12500	€ 3,68186	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,36364	€ 13,09000	€ 4,76005	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,36364	€ 3,77600	€ 1,37310	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,36364	€ 4,16666	€ 1,51516	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,36364	€ 13,09000	€ 4,76005	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,36364	€ 23,50000	€ 8,54554	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,36364	€ 13,09000	€ 4,76005	
TOS20_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,36364	€ 64,53000	€ 23,46569	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,36364	€ 1,66667	€ 0,60607	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,36364	€ 3,75000	€ 1,36365	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,36364	€ 1,25000	€ 0,45455	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,36364	€ 40,14000	€ 14,59651	
	Totale TOS20_AT					€ 69,88228
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	62,72727	€ 1,27500	€ 79,97727	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	3,45401	€ 76,05000	€ 262,67746	
	Totale TOS20_PR					€ 342,65473
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,36364	€ 28,79000	€ 10,46920	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36364	€ 26,74000	€ 9,72373	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36364	€ 24,09000	€ 8,76009	
	Totale TOS20_RU					€ 28,95302
(A)	Totale parziale					€ 441,49002
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 66,22350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,99335
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 50,77135
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 558,48488
Incidenza manodopera						5,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.001.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

Articolo: 001 - diametro 350 mm

Prezzo a ml € 42,10568

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 10,12500	€ 1,01250	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,1	€ 85,36333	€ 8,53633	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,1	€ 40,14000	€ 4,01400	
	Totale TOS20_AT					€ 14,87183
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,10575	€ 76,05000	€ 8,04229	
	Totale TOS20_PR					€ 8,04229
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,37100
(A)	Totale parziale					€ 33,28512
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,99277
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07489
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,82779

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 42,10568
Incidenza manodopera			24,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.001.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

Articolo: 002 - diametro 400 mm

Prezzo a ml € 45,22074

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 10,12500	€ 1,01250	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,1	€ 85,36333	€ 8,53633	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,1	€ 40,14000	€ 4,01400	
	Totale TOS20_AT					€ 14,87183
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo confezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,13813	€ 76,05000	€ 10,50479	
	Totale TOS20_PR					€ 10,50479
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,74000	€ 2,67400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
	Totale TOS20_RU					€ 10,37100
(A)	Totale parziale					€ 35,74762
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,36214
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08043
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,11098

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 45,22074
Incidenza manodopera			22,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.001.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

Articolo: 003 - diametro 500 mm

Prezzo a ml € 57,12416

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,11429	€ 10,12500	€ 1,15719	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,11429	€ 13,09000	€ 1,49606	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,11429	€ 85,36333	€ 9,75617	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11429	€ 40,14000	€ 4,58760	
	Totale TOS20_AT					€ 16,99702
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,21443	€ 76,05000	€ 16,30740	
	Totale TOS20_PR					€ 16,30740
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11429	€ 28,79000	€ 3,29041	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11429	€ 26,74000	€ 3,05611	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22858	€ 24,09000	€ 5,50649	
	Totale TOS20_RU					€ 11,85301
(A)	Totale parziale					€ 45,15744
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,77362
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10160
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,19311

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 57,12416
Incidenza manodopera			20,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.001.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

Articolo: 004 - diametro 600 mm

Prezzo a ml € 69,21365

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,12308	€ 10,12500	€ 1,24619	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,12308	€ 13,09000	€ 1,61112	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,12308	€ 85,36333	€ 10,50652	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12308	€ 40,14000	€ 4,94043	
	Totale TOS20_AT					€ 18,30426
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,31092	€ 76,05000	€ 23,64547	
	Totale TOS20_PR					€ 23,64547
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12308	€ 28,79000	€ 3,54347	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12308	€ 26,74000	€ 3,29116	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24616	€ 24,09000	€ 5,92999	
	Totale TOS20_RU					€ 12,76462
(A)	Totale parziale					€ 54,71434
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,20715
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,12311
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,29215

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 69,21365
Incidenza manodopera			18,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.001.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

Articolo: 005 - diametro 800 mm

Prezzo a ml € 105,75293

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,14545	€ 10,12500	€ 1,47268	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.007	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,14545	€ 118,69667	€ 17,26443	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS20_AT				€ 26,47941	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,55273	€ 76,05000	€ 42,03512	
	Totale TOS20_PR				€ 42,03512	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,79000	€ 4,18751	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,74000	€ 3,88933	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,09000	€ 7,00778	
	Totale TOS20_RU				€ 15,08462	
(A)	Totale parziale				€ 83,59915	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,53987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,18810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,61390

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 105,75293
Incidenza manodopera			14,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.001.006

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

Articolo: 006 - diametro 1000 mm

Prezzo a ml € 162,73972

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,2	€ 10,12500	€ 2,02500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,2	€ 147,86333	€ 29,57267	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS20_AT					€ 42,24367
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,86341	€ 76,05000	€ 65,66233	
	Totale TOS20_PR					€ 65,66233
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,74000	€ 5,34800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 20,74200
(A)	Totale parziale					€ 128,64800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,29720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,28946
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,79452

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 162,73972
Incidenza manodopera			12,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.001.007

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

Articolo: 007 - diametro 1200 mm

Prezzo a ml € 221,52287

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,22587	€ 10,12500	€ 2,28693	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS20_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,22857	€ 147,86333	€ 33,79712	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22857	€ 40,14000	€ 9,17480	
	Totale TOS20_AT				€ 48,25083	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1,35649	€ 76,05000	€ 103,16106	
	Totale TOS20_PR				€ 103,16106	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22857	€ 28,79000	€ 6,58053	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22857	€ 26,74000	€ 6,11196	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45714	€ 24,09000	€ 11,01250	
	Totale TOS20_RU				€ 23,70499	
(A)	Totale parziale				€ 175,11690	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,26754
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,39401
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,13844

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 221,52287
Incidenza manodopera			10,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.002.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

Articolo: 001 - diametro 350 mm

Prezzo a ml € 45,65334

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,11111	€ 10,12500	€ 1,12499	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,11111	€ 13,09000	€ 1,45443	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,11111	€ 85,36333	€ 9,48472	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11111	€ 40,14000	€ 4,45996	
	Totale TOS20_AT					€ 16,52410
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,10575	€ 76,05000	€ 8,04229	
	Totale TOS20_PR					€ 8,04229
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11111	€ 28,79000	€ 3,19886	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11111	€ 26,74000	€ 2,97108	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22222	€ 24,09000	€ 5,35328	
	Totale TOS20_RU					€ 11,52322
(A)	Totale parziale					€ 36,08960
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,41344
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08120
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,15030

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 45,65334
Incidenza manodopera			25,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.002.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

Articolo: 002 - diametro 400 mm

Prezzo a ml € 48,76840

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,11111	€ 10,12500	€ 1,12499	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,11111	€ 13,09000	€ 1,45443	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,11111	€ 85,36333	€ 9,48472	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11111	€ 40,14000	€ 4,45996	
	Totale TOS20_AT					€ 16,52410
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,13813	€ 76,05000	€ 10,50479	
	Totale TOS20_PR					€ 10,50479
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11111	€ 28,79000	€ 3,19886	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11111	€ 26,74000	€ 2,97108	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22222	€ 24,09000	€ 5,35328	
	Totale TOS20_RU					€ 11,52322
(A)	Totale parziale					€ 38,55210
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,78282
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,08674
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,43349

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 48,76840
Incidenza manodopera			23,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.002.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

Articolo: 003 - diamentro 500 mm

Prezzo a ml € 61,17635

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,12698	€ 10,12500	€ 1,28567	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,12698	€ 13,09000	€ 1,66217	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,12698	€ 85,36333	€ 10,83944	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12698	€ 40,14000	€ 5,09698	
	Totale TOS20_AT					€ 18,88426
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,21443	€ 76,05000	€ 16,30740	
	Totale TOS20_PR					€ 16,30740
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12698	€ 28,79000	€ 3,65575	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12698	€ 26,74000	€ 3,39545	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25396	€ 24,09000	€ 6,11790	
	Totale TOS20_RU					€ 13,16910
(A)	Totale parziale					€ 48,36075
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,25411
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,10881
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,56149

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 61,17635
Incidenza manodopera			21,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.002.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

Articolo: 004 - diametro 600 mm

Prezzo a ml € 73,20836

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,13559	€ 10,12500	€ 1,37285	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,13559	€ 13,09000	€ 1,77487	
TOS20_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,13559	€ 85,36333	€ 11,57441	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,13559	€ 40,14000	€ 5,44258	
	Totale TOS20_AT					€ 20,16471
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo confezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,31092	€ 76,05000	€ 23,64547	
	Totale TOS20_PR					€ 23,64547
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13559	€ 28,79000	€ 3,90364	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13559	€ 26,74000	€ 3,62568	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27118	€ 24,09000	€ 6,53273	
	Totale TOS20_RU					€ 14,06205
(A)	Totale parziale					€ 57,87222
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,68083
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,13021
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,65531

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 73,20836
Incidenza manodopera			19,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.002.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

Articolo: 005 - diamentro 800 mm

Prezzo a ml € 111,01258

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,16	€ 10,12500	€ 1,62000	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS20_AT.N08.001.007	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,16	€ 118,69667	€ 18,99147	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS20_AT					€ 29,12827
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,55273	€ 76,05000	€ 42,03512	
	Totale TOS20_PR					€ 42,03512
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,74000	€ 4,27840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,09000	€ 7,70880	
	Totale TOS20_RU					€ 16,59360
(A)	Totale parziale					€ 87,75698
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,16355
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,19745
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,09205

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 111,01258
Incidenza manodopera			14,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.002.006

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

Articolo: 006 - diametro 1000 mm

Prezzo a ml € 169,20151

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,21622	€ 10,12500	€ 2,18923	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,21622	€ 13,09000	€ 2,83032	
TOS20_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,21622	€ 147,86333	€ 31,97101	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21622	€ 40,14000	€ 8,67907	
	Totale TOS20_AT					€ 45,66963
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,86341	€ 76,05000	€ 65,66233	
	Totale TOS20_PR					€ 65,66233
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21622	€ 28,79000	€ 6,22497	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21622	€ 26,74000	€ 5,78172	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43244	€ 24,09000	€ 10,41748	
	Totale TOS20_RU					€ 22,42417
(A)	Totale parziale					€ 133,75613
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,06342
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,30095
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,38195

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 169,20151
Incidenza manodopera			13,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R02.002.007

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

Voce: 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

Articolo: 007 - diametro 1200 mm

Prezzo a ml € 224,23460

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,23529	€ 10,12500	€ 2,38231	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23529	€ 13,09000	€ 3,07995	
TOS20_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,23529	€ 147,86333	€ 34,79076	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,23529	€ 40,14000	€ 9,44454	
	Totale TOS20_AT					€ 49,69756
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1,35649	€ 76,05000	€ 103,16106	
	Totale TOS20_PR					€ 103,16106
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23529	€ 28,79000	€ 6,77400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,23529	€ 26,74000	€ 6,29165	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47058	€ 24,09000	€ 11,33627	
	Totale TOS20_RU					€ 24,40192
(A)	Totale parziale					€ 177,26055
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,58908
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,39884
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,38496

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 224,23460
Incidenza manodopera			10,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.001.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

Prezzo a m € 34,71750

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,11429	€ 3,33330	€ 0,38096	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,11429	€ 7,50000	€ 0,85718	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,11429	€ 13,09000	€ 1,49606	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,11429	€ 29,24000	€ 3,34184	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,11429	€ 29,16667	€ 3,33346	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,11429	€ 3,33333	€ 0,38097	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11429	€ 40,14000	€ 4,58760	
	Totale TOS20_AT					€ 14,37807
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS20_PR					€ 1,21359
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11429	€ 28,79000	€ 3,29041	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11429	€ 26,74000	€ 3,05611	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22858	€ 24,09000	€ 5,50649	
	Totale TOS20_RU					€ 11,85301
(A)	Totale parziale					€ 27,44466

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,11670
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06175
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,15614
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 34,71750
Incidenza manodopera			34,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.001.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

Prezzo a m € 38,93452

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,12307	€ 3,33330	€ 0,41023	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,12307	€ 7,50000	€ 0,92303	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,12307	€ 29,24000	€ 3,59857	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 29,16667	€ 3,58954	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,12307	€ 3,33333	€ 0,41023	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12307	€ 40,14000	€ 4,94003	
	Totale TOS20_AT					€ 15,48262
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS20_PR					€ 2,53207
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12307	€ 28,79000	€ 3,54319	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12307	€ 26,74000	€ 3,29089	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24614	€ 24,09000	€ 5,92951	
	Totale TOS20_RU					€ 12,76359
(A)	Totale parziale					€ 30,77828

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,61674
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06925
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,53950
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 38,93452
Incidenza manodopera			32,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.001.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

Prezzo a m € 43,57139

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,13333	€ 3,33330	€ 0,44443	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,13333	€ 7,50000	€ 0,99998	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,13333	€ 29,24000	€ 3,89857	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,13333	€ 29,16667	€ 3,88879	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,13333	€ 3,33333	€ 0,44443	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,13333	€ 40,14000	€ 5,35187	
	Totale TOS20_AT					€ 16,77336
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS20_PR					€ 3,84277
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13333	€ 28,79000	€ 3,83857	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13333	€ 26,74000	€ 3,56524	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26666	€ 24,09000	€ 6,42384	
	Totale TOS20_RU					€ 13,82765
(A)	Totale parziale					€ 34,44378

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,16657
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07750
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,96103
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 43,57139
Incidenza manodopera			31,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.001.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

Prezzo a m € 49,82472

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS20_AT					€ 18,29809
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS20_PR					€ 6,00442
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,79000	€ 4,18751	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,74000	€ 3,88933	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,09000	€ 7,00778	
	Totale TOS20_RU					€ 15,08462
(A)	Totale parziale					€ 39,38713

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,90807
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08862
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,52952
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 49,82472
Incidenza manodopera			30,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.001.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

Prezzo a m € 55,64405

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS20_AT					€ 20,12853
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS20_PR					€ 7,26527
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,74000	€ 4,27840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,09000	€ 7,70880	
	Totale TOS20_RU					€ 16,59360
(A)	Totale parziale					€ 43,98739

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,59811
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09897
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,05855
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 55,64405
Incidenza manodopera			29,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.001.006

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

Prezzo a m € 61,22318

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16666	€ 3,33330	€ 0,55553	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16666	€ 7,50000	€ 1,24995	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16666	€ 13,09000	€ 2,18158	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16666	€ 29,24000	€ 4,87314	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16666	€ 29,16667	€ 4,86092	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16666	€ 3,33333	€ 0,55553	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16666	€ 40,14000	€ 6,68973	
	Totale TOS20_AT					€ 20,96638
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS20_PR					€ 10,14708
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16666	€ 28,79000	€ 4,79814	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16666	€ 26,74000	€ 4,45649	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33332	€ 24,09000	€ 8,02968	
	Totale TOS20_RU					€ 17,28431
(A)	Totale parziale					€ 48,39777

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,25967
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10889
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,56574
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 61,22318
Incidenza manodopera			28,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.001.007

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

Prezzo a m € 66,50779

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17021	€ 3,33330	€ 0,56736	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17021	€ 7,50000	€ 1,27658	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17021	€ 13,09000	€ 2,22805	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17021	€ 29,24000	€ 4,97694	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17021	€ 29,16667	€ 4,96446	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17021	€ 3,33333	€ 0,56737	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17021	€ 40,14000	€ 6,83223	
	Totale TOS20_AT					€ 21,41299
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS20_PR					€ 13,50987
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17021	€ 28,79000	€ 4,90035	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17021	€ 26,74000	€ 4,55142	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34042	€ 24,09000	€ 8,20072	
	Totale TOS20_RU					€ 17,65249
(A)	Totale parziale					€ 52,57533

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,88630
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11829
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,04616
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 66,50779
Incidenza manodopera			26,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.002.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

Prezzo a m € 43,76432

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS20_AT					€ 18,29809
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS20_PR					€ 1,21359
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,79000	€ 4,18751	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,74000	€ 3,88933	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,09000	€ 7,00778	
	Totale TOS20_RU					€ 15,08462
(A)	Totale parziale					€ 34,59630

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,18945
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07784
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,97857
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 43,76432
Incidenza manodopera			34,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.002.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

Prezzo a m € 49,65657

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS20_AT				€ 20,12853	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS20_PR				€ 2,53207	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,74000	€ 4,27840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,09000	€ 7,70880	
	Totale TOS20_RU				€ 16,59360	
(A)	Totale parziale				€ 39,25420	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,88813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08832
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,51423
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 49,65657
Incidenza manodopera			33,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.002.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

Prezzo a m € 56,47384

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17777	€ 3,33330	€ 0,59256	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17777	€ 7,50000	€ 1,33328	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17777	€ 13,09000	€ 2,32701	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17777	€ 29,24000	€ 5,19799	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17777	€ 29,16667	€ 5,18496	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17777	€ 3,33333	€ 0,59257	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17777	€ 40,14000	€ 7,13569	
	Totale TOS20_AT					€ 22,36406
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS20_PR					€ 3,84277
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17777	€ 28,79000	€ 5,11800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17777	€ 26,74000	€ 4,75357	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35554	€ 24,09000	€ 8,56496	
	Totale TOS20_RU					€ 18,43653
(A)	Totale parziale					€ 44,64335

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,69650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10045
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,13399
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 56,47384
Incidenza manodopera			32,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.002.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

Prezzo a m € 61,60939

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18604	€ 3,33330	€ 0,62013	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18604	€ 13,09000	€ 2,43526	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	Totale TOS20_AT					€ 23,40445
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS20_PR					€ 6,00442
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,79000	€ 5,35609	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,74000	€ 4,97471	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,09000	€ 8,96341	
	Totale TOS20_RU					€ 19,29421
(A)	Totale parziale					€ 48,70308

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,30546
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10958
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,60085
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 61,60939
Incidenza manodopera			31,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.002.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

Prezzo a m € 63,20436

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18604	€ 3,33330	€ 0,62013	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18604	€ 13,09000	€ 2,43526	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	Totale TOS20_AT					€ 23,40445
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS20_PR					€ 7,26527
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,79000	€ 5,35609	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,74000	€ 4,97471	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,09000	€ 8,96341	
	Totale TOS20_RU					€ 19,29421
(A)	Totale parziale					€ 49,96392

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,49459
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11242
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,74585
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 63,20436
Incidenza manodopera			30,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.002.006

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

Prezzo a m € 66,84985

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18604	€ 3,33330	€ 0,62013	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18604	€ 13,09000	€ 2,43526	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	Totale TOS20_AT					€ 23,40445
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS20_PR					€ 10,14708
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,79000	€ 5,35609	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,74000	€ 4,97471	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,09000	€ 8,96341	
	Totale TOS20_RU					€ 19,29421
(A)	Totale parziale					€ 52,84573

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,92686
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11890
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,07726
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 66,84985
Incidenza manodopera			28,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.002.007

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

Prezzo a m € 72,38997

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19047	€ 3,33330	€ 0,63489	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19047	€ 7,50000	€ 1,42853	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19047	€ 13,09000	€ 2,49325	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19047	€ 29,24000	€ 5,56934	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19047	€ 29,16667	€ 5,55538	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19047	€ 3,33333	€ 0,63490	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19047	€ 40,14000	€ 7,64547	
	Totale TOS20_AT					€ 23,96176
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS20_PR					€ 13,50987
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19047	€ 28,79000	€ 5,48363	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19047	€ 26,74000	€ 5,09317	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38094	€ 24,09000	€ 9,17684	
	Totale TOS20_RU					€ 19,75364
(A)	Totale parziale					€ 57,22527

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,58379
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12876
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,58091
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 72,38997
Incidenza manodopera			27,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.003.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

Prezzo a m € 56,83807

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19048	€ 3,33330	€ 0,63493	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19048	€ 7,50000	€ 1,42860	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19048	€ 29,24000	€ 5,56964	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 29,16667	€ 5,55567	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19048	€ 3,33333	€ 0,63493	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19048	€ 40,14000	€ 7,64587	
	Totale TOS20_AT					€ 23,96302
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS20_PR					€ 1,21359
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19048	€ 28,79000	€ 5,48392	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19048	€ 26,74000	€ 5,09344	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38096	€ 24,09000	€ 9,17733	
	Totale TOS20_RU					€ 19,75469
(A)	Totale parziale					€ 44,93128

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,73969
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10110
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,16710
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 56,83807
Incidenza manodopera			34,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.003.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

Prezzo a m € 59,85311

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19512	€ 3,33330	€ 0,65039	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19512	€ 7,50000	€ 1,46340	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19512	€ 13,09000	€ 2,55412	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19512	€ 29,24000	€ 5,70531	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19512	€ 29,16667	€ 5,69100	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19512	€ 3,33333	€ 0,65040	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19512	€ 40,14000	€ 7,83212	
	Totale TOS20_AT					€ 24,54674
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS20_PR					€ 2,53207
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19512	€ 28,79000	€ 5,61750	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19512	€ 26,74000	€ 5,21751	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,39024	€ 24,09000	€ 9,40088	
	Totale TOS20_RU					€ 20,23589
(A)	Totale parziale					€ 47,31471

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,09721
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10646
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,44119
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 59,85311
Incidenza manodopera			33,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.003.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

Prezzo a m € 62,92797

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,33330	€ 0,66666	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,2	€ 29,24000	€ 5,84800	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS20_AT					€ 25,16066
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS20_PR					€ 3,84277
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,74000	€ 5,34800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 20,74200
(A)	Totale parziale					€ 49,74543

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,46181
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11193
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,72072
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 62,92797
Incidenza manodopera			32,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.003.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

Prezzo a m € 68,71968

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21053	€ 3,33330	€ 0,70176	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21053	€ 7,50000	€ 1,57898	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21053	€ 13,09000	€ 2,75584	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21053	€ 29,24000	€ 6,15590	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21053	€ 29,16667	€ 6,14046	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21053	€ 3,33333	€ 0,70177	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21053	€ 40,14000	€ 8,45067	
Totale TOS20_AT					€ 26,48538	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
Totale TOS20_PR					€ 6,00442	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21053	€ 28,79000	€ 6,06116	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21053	€ 26,74000	€ 5,62957	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42106	€ 24,09000	€ 10,14334	
Totale TOS20_RU					€ 21,83407	
(A)	Totale parziale			€ 54,32386		

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,14858
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12223
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,24724
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 68,71968
Incidenza manodopera			31,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.003.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

Prezzo a m € 71,96375

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21621	€ 3,33330	€ 0,72069	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21621	€ 7,50000	€ 1,62158	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21621	€ 13,09000	€ 2,83019	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21621	€ 29,24000	€ 6,32198	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21621	€ 29,16667	€ 6,30613	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21621	€ 3,33333	€ 0,72070	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21621	€ 40,14000	€ 8,67867	
	Totale TOS20_AT					€ 27,19994
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS20_PR					€ 7,26527
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21621	€ 28,79000	€ 6,22469	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21621	€ 26,74000	€ 5,78146	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43242	€ 24,09000	€ 10,41700	
	Totale TOS20_RU					€ 22,42315
(A)	Totale parziale					€ 56,88834

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,53325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12800
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,54216
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 71,96375
Incidenza manodopera			31,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.003.006

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

Prezzo a m € 76,47153

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21918	€ 3,33330	€ 0,73059	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21918	€ 7,50000	€ 1,64385	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21918	€ 13,09000	€ 2,86907	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21918	€ 29,24000	€ 6,40882	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21918	€ 29,16667	€ 6,39275	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21918	€ 3,33333	€ 0,73060	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21918	€ 40,14000	€ 8,79789	
	Totale TOS20_AT					€ 27,57357
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS20_PR					€ 10,14708
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21918	€ 28,79000	€ 6,31019	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21918	€ 26,74000	€ 5,86087	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43836	€ 24,09000	€ 10,56009	
	Totale TOS20_RU					€ 22,73115
(A)	Totale parziale					€ 60,45181

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,06777
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,13602
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,95196
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 76,47153
Incidenza manodopera			29,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.003.007

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

Prezzo a m € 81,60808

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,22222	€ 3,33330	€ 0,74073	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,22222	€ 7,50000	€ 1,66665	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22222	€ 13,09000	€ 2,90886	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,22222	€ 29,24000	€ 6,49771	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,22222	€ 29,16667	€ 6,48142	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,22222	€ 3,33333	€ 0,74073	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22222	€ 40,14000	€ 8,91991	
	Totale TOS20_AT					€ 27,95601
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS20_PR					€ 13,50987
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22222	€ 28,79000	€ 6,39771	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22222	€ 26,74000	€ 5,94216	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44444	€ 24,09000	€ 10,70656	
	Totale TOS20_RU					€ 23,04643
(A)	Totale parziale					€ 64,51232

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,67685
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,14515
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,41892
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 81,60808
Incidenza manodopera			28,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.004.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

Prezzo a m € 43,34333

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,144	€ 3,33330	€ 0,48000	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,144	€ 7,50000	€ 1,08000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,144	€ 13,09000	€ 1,88496	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,144	€ 29,24000	€ 4,21056	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,144	€ 29,16667	€ 4,20000	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,144	€ 3,33333	€ 0,48000	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,144	€ 40,14000	€ 5,78016	
	Totale TOS20_AT					€ 18,11568
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS20_PR					€ 1,21359
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,79000	€ 4,14576	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,74000	€ 3,85056	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,288	€ 24,09000	€ 6,93792	
	Totale TOS20_RU					€ 14,93424
(A)	Totale parziale					€ 34,26350

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,13953
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07709
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,94030
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 43,34333
Incidenza manodopera			34,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.004.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

Prezzo a m € 47,33389

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,152	€ 3,33330	€ 0,50666	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,152	€ 7,50000	€ 1,14000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,152	€ 13,09000	€ 1,98968	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,152	€ 29,24000	€ 4,44448	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,152	€ 29,16667	€ 4,43333	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,152	€ 3,33333	€ 0,50667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,152	€ 40,14000	€ 6,10128	
	Totale TOS20_AT					€ 19,12210
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS20_PR					€ 2,53207
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,152	€ 28,79000	€ 4,37608	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,152	€ 26,74000	€ 4,06448	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,304	€ 24,09000	€ 7,32336	
	Totale TOS20_RU					€ 15,76392
(A)	Totale parziale					€ 37,41810

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,61272
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08419
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,30308
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 47,33389
Incidenza manodopera			33,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.004.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

Prezzo a m € 51,31460

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS20_AT				€ 20,12853	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS20_PR				€ 3,84277	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,74000	€ 4,27840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,09000	€ 7,70880	
	Totale TOS20_RU				€ 16,59360	
(A)	Totale parziale				€ 40,56490	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,08474
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09127
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,66496
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 51,31460
Incidenza manodopera			32,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.004.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

Prezzo a m € 54,62975

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,162	€ 3,33330	€ 0,53999	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,162	€ 7,50000	€ 1,21500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,162	€ 13,09000	€ 2,12058	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,162	€ 29,24000	€ 4,73688	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,162	€ 29,16667	€ 4,72500	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,162	€ 3,33333	€ 0,54000	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,162	€ 40,14000	€ 6,50268	
	Totale TOS20_AT					€ 20,38013
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS20_PR					€ 6,00442
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,79000	€ 4,66398	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,74000	€ 4,33188	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,09000	€ 7,80516	
	Totale TOS20_RU					€ 16,80102
(A)	Totale parziale					€ 43,18558

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,47784
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09717
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,96634
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 54,62975
Incidenza manodopera			30,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.004.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

Prezzo a m € 57,96673

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,168	€ 3,33330	€ 0,55999	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,168	€ 7,50000	€ 1,26000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,168	€ 13,09000	€ 2,19912	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,168	€ 29,24000	€ 4,91232	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,168	€ 29,16667	€ 4,90000	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,168	€ 3,33333	€ 0,56000	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,168	€ 40,14000	€ 6,74352	
	Totale TOS20_AT					€ 21,13495
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS20_PR					€ 7,26527
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,168	€ 28,79000	€ 4,83672	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,168	€ 26,74000	€ 4,49232	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,336	€ 24,09000	€ 8,09424	
	Totale TOS20_RU					€ 17,42328
(A)	Totale parziale					€ 45,82350

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,87353
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10310
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,26970
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 57,96673
Incidenza manodopera			30,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.004.006

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

Prezzo a m € 62,19289

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17	€ 3,33330	€ 0,56666	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17	€ 7,50000	€ 1,27500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17	€ 13,09000	€ 2,22530	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17	€ 29,24000	€ 4,97080	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17	€ 29,16667	€ 4,95833	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17	€ 3,33333	€ 0,56667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17	€ 40,14000	€ 6,82380	
	Totale TOS20_AT					€ 21,38656
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS20_PR					€ 10,14708
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,79000	€ 4,89430	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,74000	€ 4,54580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,09000	€ 8,19060	
	Totale TOS20_RU					€ 17,63070
(A)	Totale parziale					€ 49,16434

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,37465
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11062
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,65390
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 62,19289
Incidenza manodopera			28,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.004.007

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

Prezzo a m € 67,02749

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,172	€ 3,33330	€ 0,57333	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,172	€ 7,50000	€ 1,29000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,172	€ 13,09000	€ 2,25148	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,172	€ 29,24000	€ 5,02928	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,172	€ 29,16667	€ 5,01667	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,172	€ 3,33333	€ 0,57333	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,172	€ 40,14000	€ 6,90408	
	Totale TOS20_AT					€ 21,63817
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS20_PR					€ 13,50987
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,172	€ 28,79000	€ 4,95188	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,172	€ 26,74000	€ 4,59928	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,344	€ 24,09000	€ 8,28696	
	Totale TOS20_RU					€ 17,83812
(A)	Totale parziale					€ 52,98616

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,94792
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11922
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,09341
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 67,02749
Incidenza manodopera			26,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.005.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

Prezzo a m € 53,14792

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17777	€ 3,33330	€ 0,59256	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17777	€ 7,50000	€ 1,33328	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17777	€ 13,09000	€ 2,32701	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17777	€ 29,24000	€ 5,19799	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17777	€ 29,16667	€ 5,18496	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17777	€ 3,33333	€ 0,59257	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17777	€ 40,14000	€ 7,13569	
	Totale TOS20_AT					€ 22,36406
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS20_PR					€ 1,21359
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17777	€ 28,79000	€ 5,11800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17777	€ 26,74000	€ 4,75357	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35554	€ 24,09000	€ 8,56496	
	Totale TOS20_RU					€ 18,43653
(A)	Totale parziale					€ 42,01417

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,30213
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09453
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,83163
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 53,14792
Incidenza manodopera			34,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.005.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

Prezzo a m € 55,99166

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18182	€ 3,33330	€ 0,60606	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18182	€ 7,50000	€ 1,36365	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18182	€ 13,09000	€ 2,38002	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18182	€ 29,24000	€ 5,31642	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18182	€ 29,16667	€ 5,30308	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18182	€ 3,33333	€ 0,60607	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18182	€ 40,14000	€ 7,29825	
	Totale TOS20_AT					€ 22,87355
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS20_PR					€ 2,53207
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18182	€ 28,79000	€ 5,23460	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18182	€ 26,74000	€ 4,86187	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36364	€ 24,09000	€ 8,76009	
	Totale TOS20_RU					€ 18,85656
(A)	Totale parziale					€ 44,26218

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,63933
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09959
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,09015
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 55,99166
Incidenza manodopera			33,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.005.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

Prezzo a m € 58,87781

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18605	€ 3,33330	€ 0,62016	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18605	€ 7,50000	€ 1,39538	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18605	€ 13,09000	€ 2,43539	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18605	€ 29,24000	€ 5,44010	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18605	€ 29,16667	€ 5,42646	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18605	€ 3,33333	€ 0,62017	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18605	€ 40,14000	€ 7,46805	
	Totale TOS20_AT				€ 23,40571	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS20_PR				€ 3,84277	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18605	€ 28,79000	€ 5,35638	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18605	€ 26,74000	€ 4,97498	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3721	€ 24,09000	€ 8,96389	
	Totale TOS20_RU				€ 19,29525	
(A)	Totale parziale				€ 46,54372	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,98156
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10472
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,35253
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 58,87781
Incidenza manodopera			32,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.005.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

Prezzo a m € 62,89847

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19048	€ 3,33330	€ 0,63493	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19048	€ 7,50000	€ 1,42860	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19048	€ 29,24000	€ 5,56964	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 29,16667	€ 5,55567	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19048	€ 3,33333	€ 0,63493	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19048	€ 40,14000	€ 7,64587	
	Totale TOS20_AT					€ 23,96302
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS20_PR					€ 6,00442
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19048	€ 28,79000	€ 5,48392	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19048	€ 26,74000	€ 5,09344	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38096	€ 24,09000	€ 9,17733	
	Totale TOS20_RU					€ 19,75469
(A)	Totale parziale					€ 49,72211

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,45832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11187
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,71804
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 62,89847
Incidenza manodopera			31,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.005.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

Prezzo a m € 65,84060

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19512	€ 3,33330	€ 0,65039	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19512	€ 7,50000	€ 1,46340	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19512	€ 13,09000	€ 2,55412	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19512	€ 29,24000	€ 5,70531	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19512	€ 29,16667	€ 5,69100	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19512	€ 3,33333	€ 0,65040	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19512	€ 40,14000	€ 7,83212	
	Totale TOS20_AT					€ 24,54674
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS20_PR					€ 7,26527
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19512	€ 28,79000	€ 5,61750	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19512	€ 26,74000	€ 5,21751	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,39024	€ 24,09000	€ 9,40088	
	Totale TOS20_RU					€ 20,23589
(A)	Totale parziale					€ 52,04790

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,80719
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11711
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,98551
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 65,84060
Incidenza manodopera			30,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.005.006

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

Prezzo a m € 70,90292

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,33330	€ 0,66666	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,2	€ 29,24000	€ 5,84800	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS20_AT					€ 25,16066
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS20_PR					€ 10,14708
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,74000	€ 5,34800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 20,74200
(A)	Totale parziale					€ 56,04974

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,40746
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12611
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,44572
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 70,90292
Incidenza manodopera			29,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.005.007

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

Prezzo a m € 76,64336

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,20512	€ 3,33330	€ 0,68373	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,20512	€ 7,50000	€ 1,53840	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,20512	€ 13,09000	€ 2,68502	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,20512	€ 29,24000	€ 5,99771	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,20512	€ 29,16667	€ 5,98267	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,20512	€ 3,33333	€ 0,68373	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,20512	€ 40,14000	€ 8,23352	
	Totale TOS20_AT				€ 25,80478	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS20_PR				€ 13,50987	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,20512	€ 28,79000	€ 5,90540	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,20512	€ 26,74000	€ 5,48491	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41024	€ 24,09000	€ 9,88268	
	Totale TOS20_RU				€ 21,27299	
(A)	Totale parziale				€ 60,58764	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,08815
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,13632
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,96758
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 76,64336
Incidenza manodopera			27,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.006.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

Prezzo a m € 59,60205

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,33330	€ 0,66666	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,2	€ 29,24000	€ 5,84800	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS20_AT					€ 25,16066
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS20_PR					€ 1,21359
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,74000	€ 5,34800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU					€ 20,74200
(A)	Totale parziale					€ 47,11625

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,06744
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10601
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,41837
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 59,60205
Incidenza manodopera			34,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.006.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

Prezzo a m € 62,75935

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,20513	€ 3,33330	€ 0,68376	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,20513	€ 7,50000	€ 1,53848	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,20513	€ 13,09000	€ 2,68515	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,20513	€ 29,24000	€ 5,99800	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,20513	€ 29,16667	€ 5,98296	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,20513	€ 3,33333	€ 0,68377	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,20513	€ 40,14000	€ 8,23392	
	Totale TOS20_AT					€ 25,80604
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS20_PR					€ 2,53207
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,20513	€ 28,79000	€ 5,90569	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,20513	€ 26,74000	€ 5,48518	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41026	€ 24,09000	€ 9,88316	
	Totale TOS20_RU					€ 21,27403
(A)	Totale parziale					€ 49,61214

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,44182
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11163
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,70540
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 62,75935
Incidenza manodopera			33,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.006.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

Prezzo a m € 65,98519

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21053	€ 3,33330	€ 0,70176	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21053	€ 7,50000	€ 1,57898	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21053	€ 13,09000	€ 2,75584	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21053	€ 29,24000	€ 6,15590	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21053	€ 29,16667	€ 6,14046	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21053	€ 3,33333	€ 0,70177	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21053	€ 40,14000	€ 8,45067	
	Totale TOS20_AT					€ 26,48538
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS20_PR					€ 3,84277
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21053	€ 28,79000	€ 6,06116	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21053	€ 26,74000	€ 5,62957	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42106	€ 24,09000	€ 10,14334	
	Totale TOS20_RU					€ 21,83407
(A)	Totale parziale					€ 52,16221

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,82433
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11736
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,99865
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 65,98519
Incidenza manodopera			33,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.006.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

Prezzo a m € 70,37168

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21622	€ 3,33330	€ 0,72073	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21622	€ 7,50000	€ 1,62165	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21622	€ 13,09000	€ 2,83032	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21622	€ 29,24000	€ 6,32227	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21622	€ 29,16667	€ 6,30642	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21622	€ 3,33333	€ 0,72073	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21622	€ 40,14000	€ 8,67907	
	Totale TOS20_AT					€ 27,20119
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS20_PR					€ 6,00442
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21622	€ 28,79000	€ 6,22497	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21622	€ 26,74000	€ 5,78172	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43244	€ 24,09000	€ 10,41748	
	Totale TOS20_RU					€ 22,42417
(A)	Totale parziale					€ 55,62979

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,34447
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12517
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,39743
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 70,37168
Incidenza manodopera			31,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.006.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

Prezzo a m € 73,70866

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,22222	€ 3,33330	€ 0,74073	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,22222	€ 7,50000	€ 1,66665	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22222	€ 13,09000	€ 2,90886	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,22222	€ 29,24000	€ 6,49771	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,22222	€ 29,16667	€ 6,48142	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,22222	€ 3,33333	€ 0,74073	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22222	€ 40,14000	€ 8,91991	
	Totale TOS20_AT					€ 27,95601
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS20_PR					€ 7,26527
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22222	€ 28,79000	€ 6,39771	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22222	€ 26,74000	€ 5,94216	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44444	€ 24,09000	€ 10,70656	
	Totale TOS20_RU					€ 23,04643
(A)	Totale parziale					€ 58,26771

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,74016
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,13110
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,70079
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 73,70866
Incidenza manodopera			31,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.006.006

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

Prezzo a m € 79,1977

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,22857	€ 3,33330	€ 0,76189	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,22857	€ 7,50000	€ 1,71428	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,22857	€ 29,24000	€ 6,68339	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 29,16667	€ 6,66663	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,22857	€ 3,33333	€ 0,76190	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22857	€ 40,14000	€ 9,17480	
	Totale TOS20_AT					€ 28,75487
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS20_PR					€ 10,14708
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22857	€ 28,79000	€ 6,58053	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22857	€ 26,74000	€ 6,11196	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45714	€ 24,09000	€ 11,01250	
	Totale TOS20_RU					€ 23,70499
(A)	Totale parziale					€ 62,60694

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,39104
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,14087
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,19980
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 79,19777
Incidenza manodopera			29,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.006.007

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

Articolo: 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

Prezzo a m € 85,40275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,23529	€ 3,33330	€ 0,78429	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,23529	€ 7,50000	€ 1,76468	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,23529	€ 13,09000	€ 3,07995	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,23529	€ 29,24000	€ 6,87988	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,23529	€ 29,16667	€ 6,86263	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,23529	€ 3,33333	€ 0,78430	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,23529	€ 40,14000	€ 9,44454	
	Totale TOS20_AT					€ 29,60027
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS20_PR					€ 13,50987
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23529	€ 28,79000	€ 6,77400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,23529	€ 26,74000	€ 6,29165	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47058	€ 24,09000	€ 11,33627	
	Totale TOS20_RU					€ 24,40192
(A)	Totale parziale					€ 67,51206

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 10,12681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,15190
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,76389
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 85,40275
Incidenza manodopera			28,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.010.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 010 - Armatura metallica per micropali

Articolo: 001 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato

Prezzo a kg € 1,33875

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.010.001	Tubi in acciaio per micropali - per armatura principale, nero, senza saldatura	kg	1,1	€ 0,50000	€ 0,55000	
	Totale TOS20_PR					€ 0,55000
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,01	€ 26,74000	€ 0,26740	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU					€ 0,50830
(A)	Totale parziale					€ 1,05830
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00397
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12170
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,33875
Incidenza manodopera						37,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.010.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 010 - Armatura metallica per micropali

Articolo: 002 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di diametro non inferiore a 12 mm, a due a due diametralmente opposti, distanziati fra di loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo. Ogni doppia coppia di fori sarà distanziata dalla successiva di circa m. 1,00 lungo l'asse del tubo e rivestita da un manicotto in gomma non inferiore a 3,5 mm., aderente al tubo, posto a cavallo dei fori stessi e mantenuto in sede da anelli in filo di acciaio

Prezzo a kg € 2,69432

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.010.002	Tubi in acciaio per micropali - per armatura principale, nero, senza saldatura, con finestre	kg	1,1	€ 0,55000	€ 0,60500	
	Totale TOS20_PR					€ 0,60500
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,03	€ 26,74000	€ 0,80220	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,09000	€ 0,72270	
	Totale TOS20_RU					€ 1,52490
(A)	Totale parziale					€ 2,12990
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31949
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00799
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24494
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,69432
Incidenza manodopera						56,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R04.010.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

Voce: 010 - Armatura metallica per micropali

Articolo: 003 - in profilati di acciaio di qualsiasi tipo a profilo aperto congiunti tra di loro a mezzo saldatura

Prezzo a kg € 1,70158

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017, UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,1	€ 0,76075	€ 0,83683	
	Totale TOS20_PR				€ 0,83683	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,01	€ 26,74000	€ 0,26740	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU				€ 0,50830	
(A)	Totale parziale				€ 1,34513	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20177
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00504
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15469
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,70158
Incidenza manodopera						29,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R05.001.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

Voce: 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

Articolo: 001 - diaframma spessore 50 cm

Prezzo a m² € 138,36377

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,13333	€ 10,12500	€ 1,34997	
TOS20_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,13333	€ 23,94792	€ 3,19298	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,13333	€ 47,11000	€ 6,28118	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,13333	€ 3,77600	€ 0,50345	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,13333	€ 4,16666	€ 0,55554	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,13333	€ 23,50000	€ 3,13326	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,13333	€ 1,66667	€ 0,22222	

Provincia di Livorno - 2020

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,79998	€ 3,75000	€ 2,99993	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,79998	€ 1,25000	€ 0,99998	
	Totale TOS20_AT			€ 24,47438		
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS20_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	10	€ 1,27500	€ 12,75000	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,55	€ 80,77500	€ 44,42625	
	Totale TOS20_PR			€ 63,67265		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26666	€ 28,79000	€ 7,67714	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,26666	€ 26,74000	€ 7,13049	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26666	€ 24,09000	€ 6,42384	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 21,23147
(A)	Totale parziale		€ 109,37847
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 16,40677
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,24610
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 12,57852
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 138,36377
Incidenza manodopera			15,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R05.001.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

Voce: 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

Articolo: 002 - diaframma spessore 60 cm

Prezzo a m² € 152,14675

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,13793	€ 10,12500	€ 1,39654	
TOS20_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,13793	€ 23,94792	€ 3,30314	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,13793	€ 13,09000	€ 1,80550	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,13793	€ 47,11000	€ 6,49788	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,13793	€ 3,77600	€ 0,52082	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,13793	€ 4,16666	€ 0,57471	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,13793	€ 13,09000	€ 1,80550	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,13793	€ 23,50000	€ 3,24136	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,13793	€ 13,09000	€ 1,80550	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,13793	€ 1,66667	€ 0,22988	

Provincia di Livorno - 2020

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,82758	€ 3,75000	€ 3,10343	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,82758	€ 1,25000	€ 1,03448	
	Totale TOS20_AT			€ 25,31874		
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS20_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	10,34	€ 1,27500	€ 13,18350	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,66	€ 80,77500	€ 53,31150	
	Totale TOS20_PR			€ 72,99140		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27586	€ 28,79000	€ 7,94201	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27586	€ 26,74000	€ 7,37650	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27586	€ 24,09000	€ 6,64547	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 21,96398
(A)	Totale parziale		€ 120,27411
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 18,04112
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,27062
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,83152
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 152,14675
Incidenza manodopera			14,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R05.001.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

Voce: 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

Articolo: 003 - diaframma spessore 80 cm

Prezzo a m² € 187,01632

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,14545	€ 10,12500	€ 1,47268	
TOS20_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,14545	€ 23,94792	€ 3,48322	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,14545	€ 47,11000	€ 6,85215	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,77600	€ 0,54922	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,14545	€ 4,16666	€ 0,60604	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 23,50000	€ 3,41808	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,14545	€ 1,66667	€ 0,24242	

Provincia di Livorno - 2020

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,8727	€ 3,75000	€ 3,27263	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,8727	€ 1,25000	€ 1,09088	
	Totale TOS20_AT			€ 26,69914		
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS20_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	16	€ 1,27500	€ 20,40000	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,88	€ 80,77500	€ 71,08200	
	Totale TOS20_PR			€ 97,97840		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2909	€ 28,79000	€ 8,37501	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2909	€ 26,74000	€ 7,77867	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,09000	€ 7,00778	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 23,16146
(A)	Totale parziale		€ 147,83899
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 22,17585
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,33264
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 17,00148
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 187,01632
Incidenza manodopera			12,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R05.001.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

Voce: 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

Articolo: 004 - diaframma spessore 100 cm

Prezzo a m² € 219,59012

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,15385	€ 10,12500	€ 1,55773	
TOS20_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,15385	€ 23,94792	€ 3,68439	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,15385	€ 13,09000	€ 2,01390	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,15385	€ 47,11000	€ 7,24787	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,15385	€ 3,77600	€ 0,58094	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,15385	€ 4,16666	€ 0,64104	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,15385	€ 13,09000	€ 2,01390	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,15385	€ 23,50000	€ 3,61548	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,15385	€ 13,09000	€ 2,01390	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,15385	€ 1,66667	€ 0,25642	

Provincia di Livorno - 2020

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,9231	€ 3,75000	€ 3,46163	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,9231	€ 1,25000	€ 1,15388	
	Totale TOS20_AT			€ 28,24108		
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS20_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	20	€ 1,27500	€ 25,50000	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1,1	€ 80,77500	€ 88,85250	
	Totale TOS20_PR			€ 120,84890		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3077	€ 28,79000	€ 8,85868	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3077	€ 26,74000	€ 8,22790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3077	€ 24,09000	€ 7,41249	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 24,49907
(A)	Totale parziale		€ 173,58903
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 26,03835
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,39058
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 19,96274
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 219,59012
Incidenza manodopera			11,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R05.001.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

Voce: 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

Articolo: 005 - diaframma spessore 120 cm

Prezzo a m² € 256,02750

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,17778	€ 10,12500	€ 1,80002	
TOS20_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,17778	€ 23,94792	€ 4,25746	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,17778	€ 13,09000	€ 2,32714	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,17778	€ 47,11000	€ 8,37522	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,17778	€ 3,77600	€ 0,67130	
TOS20_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,17778	€ 4,16666	€ 0,74075	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17778	€ 13,09000	€ 2,32714	
TOS20_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,17778	€ 23,50000	€ 4,17783	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,17778	€ 13,09000	€ 2,32714	
TOS20_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,17778	€ 1,66667	€ 0,29630	

Provincia di Livorno - 2020

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS20_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	1,06668	€ 3,75000	€ 4,00005	
TOS20_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	1,06668	€ 1,25000	€ 1,33335	
	Totale TOS20_AT			€ 32,63370		
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS20_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS20_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	22,22	€ 1,27500	€ 28,33050	
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1,32	€ 80,77500	€ 106,62300	
	Totale TOS20_PR			€ 141,44990		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35556	€ 28,79000	€ 10,23657	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35556	€ 26,74000	€ 9,50767	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35556	€ 24,09000	€ 8,56544	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 28,30968
(A)	Totale parziale		€ 202,39328
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 30,35899
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,45538
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 23,27523
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 256,02750
Incidenza manodopera			11,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R06.001.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE

Voce: 001 - INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti e quant'altro necessario a dare il titolo finito e a perfetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancole infissa.

Articolo: 001 - della lunghezza fino a 12 m

Prezzo a m² € 26,44949

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,06667	€ 10,12500	€ 0,67503	
TOS20_AT.N01.001.212	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 43,14583	€ 4,31458	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,1	€ 47,11000	€ 4,71100	
TOS20_AT.N01.005.010	Accessori per infissione - Vibroinfessori idraulici per palancole - ad alta frequenza per montaggio su escavatori idraulici - 1 mese	ora	0,1	€ 11,02500	€ 1,10250	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,06667	€ 13,09000	€ 0,87271	
	Totale TOS20_AT					€ 11,67582
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,06667	€ 30,38000	€ 2,02543	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06667	€ 28,79000	€ 1,91943	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 9,23286
(A)	Totale parziale					€ 20,90869
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,13630
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,75% di (B)		€ 0,02352
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,40450
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,44949
Incidenza manodopera						34,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R07.001.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R07 - TIRANTI

Voce: 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

Articolo: 001 - Per tiranti fino a 30 tonn.

Prezzo a ml € 80,47253

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS20_AT					€ 16,39415
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS20_PR.P11.150.001	Tirante permanente in c.a.p. - a 2 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 20,00000	€ 20,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 32,13588
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,79000	€ 4,18751	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,74000	€ 3,88933	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,09000	€ 7,00778	
	Totale TOS20_RU					€ 15,08462
(A)	Totale parziale					€ 63,61465
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,54220
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)		€ 0,14313

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,31568
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 80,47253
Incidenza manodopera			18,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R07.001.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R07 - TIRANTI

Voce: 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

Articolo: 002 - Per tiranti fino a 45 tonn.

Prezzo a ml € 87,11246

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS20_AT					€ 18,03413
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS20_PR.P11.150.002	Tirante permanente in c.a.p. - a 3 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 22,10000	€ 22,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 34,23588
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,79000	€ 4,60640	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,74000	€ 4,27840	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,09000	€ 7,70880	
	Totale TOS20_RU					€ 16,59360
(A)	Totale parziale					€ 68,86361
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,32954
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)		€ 0,15494

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,91932
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 87,11246
Incidenza manodopera			19,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R07.001.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R07 - TIRANTI

Voce: 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

Articolo: 003 - Per tiranti fino a 60 tonn.

Prezzo a ml € 91,59688

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16667	€ 3,33330	€ 0,55556	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16667	€ 7,50000	€ 1,25003	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16667	€ 29,24000	€ 4,87343	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 29,16667	€ 4,86121	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16667	€ 3,33333	€ 0,55557	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16667	€ 40,14000	€ 6,69013	
	Totale TOS20_AT					€ 18,78593
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS20_PR.P11.150.003	Tirante permanente in c.a.p. - a 4 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 24,20000	€ 24,20000	
	Totale TOS20_PR					€ 36,33588
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16667	€ 28,79000	€ 4,79843	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16667	€ 26,74000	€ 4,45676	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33334	€ 24,09000	€ 8,03161	
	Totale TOS20_RU					€ 17,28680
(A)	Totale parziale					€ 72,40860
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,86129
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)		€ 0,16292

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,32699
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 91,59688
Incidenza manodopera			18,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R07.001.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R07 - TIRANTI

Voce: 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

Articolo: 004 - Per tiranti fino a 75 tonn.

Prezzo a ml € 97,35644

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17778	€ 3,33330	€ 0,59259	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17778	€ 7,50000	€ 1,33335	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17778	€ 29,24000	€ 5,19829	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17778	€ 29,16667	€ 5,18525	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	ora	0,17778	€ 3,33333	€ 0,59260	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17778	€ 40,14000	€ 7,13609	
	Totale TOS20_AT					€ 20,03817
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS20_PR.P11.150.004	Tirante permanente in c.a.p. - a 5 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 26,35000	€ 26,35000	
	Totale TOS20_PR					€ 38,48588
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17778	€ 28,79000	€ 5,11829	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17778	€ 26,74000	€ 4,75384	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35556	€ 24,09000	€ 8,56544	
	Totale TOS20_RU					€ 18,43757
(A)	Totale parziale					€ 76,96161
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,54424
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)		€ 0,17316

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,85059
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 97,35644
Incidenza manodopera			18,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R07.001.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R07 - TIRANTI

Voce: 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

Articolo: 005 - Per tiranti fino a 90 tonn.

Prezzo a ml € 103,56775

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17778	€ 3,33330	€ 0,59259	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	Totale TOS20_AT					€ 20,94165
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS20_PR.P11.150.005	Tirante permanente in c.a.p. - a 6 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 29,50000	€ 29,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 41,63588
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,79000	€ 5,35609	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,74000	€ 4,97471	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,09000	€ 8,96341	
	Totale TOS20_RU					€ 19,29421
(A)	Totale parziale					€ 81,87174
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,28076
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)		€ 0,18421

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,41525
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 103,56775
Incidenza manodopera			18,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R07.002.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R07 - TIRANTI

Voce: 002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

Articolo: 001 - Per tiranti fino a 30 tonn.

Prezzo a ml € 79,11837

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS20_AT					€ 18,29809
TOS20_PR.P06.040.001	Tiranti in barre - da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	ml	1	€ 20,00000	€ 20,00000	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,2	€ 7,63455	€ 9,16146	
	Totale TOS20_PR					€ 29,16146
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,79000	€ 4,18751	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,74000	€ 3,88933	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,09000	€ 7,00778	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,08462
(A)	Totale parziale		€ 62,54417
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,38163
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,14072
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,19258
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 79,11837
Incidenza manodopera			19,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R07.002.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R07 - TIRANTI

Voce: 002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

Articolo: 002 - Per tiranti fino a 45 tonn.

Prezzo a ml € 101,88837

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS20_AT					€ 18,29809
TOS20_PR.P06.040.002	Tiranti in barre - da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	ml	1	€ 38,00000	€ 38,00000	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,2	€ 7,63455	€ 9,16146	
	Totale TOS20_PR					€ 47,16146
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,79000	€ 4,18751	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,74000	€ 3,88933	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,09000	€ 7,00778	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,08462
(A)	Totale parziale		€ 80,54417
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,08163
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,18122
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,26258
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 101,88837
Incidenza manodopera			14,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R07.002.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R07 - TIRANTI

Voce: 002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

Articolo: 003 - Per tiranti fino a 60 tonn.

Prezzo a ml € 101,88837

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS20_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS20_AT					€ 18,29809
TOS20_PR.P06.040.003	Tiranti in barre - da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	ml	1	€ 38,00000	€ 38,00000	
TOS20_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,2	€ 7,63455	€ 9,16146	
	Totale TOS20_PR					€ 47,16146
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,79000	€ 4,18751	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,74000	€ 3,88933	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,09000	€ 7,00778	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 15,08462
(A)	Totale parziale		€ 80,54417
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,08163
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,18122
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,26258
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 101,88837
Incidenza manodopera			14,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R08.001.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R08 - GABBIONATE: tutti i materiali composti con rete metallica a doppia torsione dovranno essere conformi alle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 luglio 2013.

Voce: 001 - Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm per riempimento e formazione della facciavista assestata a mano; esclusi eventuali scavi, movimenti di terra, aggettamenti ed opere provvisoriali.

Articolo: 001 - zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm

Prezzo a m³ € 96,49883

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,2	€ 10,12500	€ 2,02500	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,11	€ 58,52000	€ 6,43720	
Totale TOS20_AT					€ 11,08020	
TOS20_PR.P01.005.011	Pietrame di cava - grezzo per gabbionate e simili, compatto, non gelivo, resistente all'abrasione pezzatura 10-25 cm.	Tn	1,6	€ 8,50000	€ 13,60000	
TOS20_PR.P38.032.001	Gabbione a scatola in rete metallica zinco alluminio - dim.2x1x1 m, filo d. 2,7 mm (15,7 kg)	cad	0,5	€ 29,97000	€ 14,98500	
TOS20_PR.P38.035.001	Complementi per legature e tiranti di gabbioni - filo di ferro a forte zincatura d. 2,2 mm	kg	1,5	€ 1,51324	€ 2,26986	
Totale TOS20_PR					€ 30,85486	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,79000	€ 6,90960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,09000	€ 5,78160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,09000	€ 5,78160	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,09000	€ 5,29980	
Totale TOS20_RU					€ 34,34860	
(A)	Totale parziale				€ 76,28366	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,44255
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,34328
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,77262

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 96,49883
Incidenza manodopera			38,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.012.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

Articolo: 003 - h da 2.51 m a 3.00 m

Prezzo a m € 306,03977

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT				€ 4,65030	
TOS20_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 119,03089	€ 11,90309	
TOS20_PR.P11.002.003	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	m	1	€ 213,75000	€ 213,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 228,28877	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU				€ 8,98960	
(A)	Totale parziale				€ 241,92867	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 36,28930
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,08868
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,82180

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 306,03977
Incidenza manodopera			5,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.012.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

Articolo: 005 - h da 3.51 m a 4.00 m

Prezzo a m € 420,20602

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT				€ 4,65030	
TOS20_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 119,03089	€ 11,90309	
TOS20_PR.P11.002.005	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	m	1	€ 304,00000	€ 304,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 318,53877	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU				€ 8,98960	
(A)	Totale parziale				€ 332,17867	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 49,82680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,49480
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,20055

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 420,20602
Incidenza manodopera			4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.012.007

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costole di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

Articolo: 007 - h da 4.51 m a 5.00 m

Prezzo a m € 546,38977

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 4,65030
TOS20_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 119,03089	€ 11,90309	
TOS20_PR.P11.002.007	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	m	1	€ 403,75000	€ 403,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 418,28877
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU					€ 8,98960
(A)	Totale parziale					€ 431,92867
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 64,78930
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,94368
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 49,67180

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 546,38977
Incidenza manodopera			3,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.012.008

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

Articolo: 008 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea

Prezzo a m € 630,51227

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS20_AT					€ 4,65030
TOS20_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS20_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 119,03089	€ 11,90309	
TOS20_PR.P11.002.008	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	m	1	€ 470,25000	€ 470,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 484,78877
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU					€ 8,98960
(A)	Totale parziale					€ 498,42867
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 74,76430
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,24293
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 57,31930

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 630,51227
Incidenza manodopera			2,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.021.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

Articolo: 003 - h da 2,51 a 3,00 metri

Prezzo a ml € 138,72096

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 11,65662
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS20_PR.P11.002.003	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,33	€ 213,75000	€ 70,53750	

Provincia di Livorno - 2020

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri					
TOS20_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥ 16 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 2,0$ kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤ 30 mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤ 100 μ m (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,04$ m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m ²	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS20_PR					€ 70,91584
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,38000	€ 7,59500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,79000	€ 4,20334	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,74000	€ 5,08060	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,09000	€ 4,57710	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,09000	€ 3,51714	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,09000	€ 0,96360	
	Totale TOS20_RU					€ 27,08838
(A)	Totale parziale					€ 109,66084
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,44913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,49347
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,61100
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 138,72096
Incidenza manodopera						19,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.021.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

Articolo: 004 - h da 3,51 a 4,00 metri

Prezzo a ml € 145,63103

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 11,65662
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS20_PR.P11.002.005	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,25	€ 304,00000	€ 76,00000	

Provincia di Livorno - 2020

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri					
TOS20_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥ 16 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 2,0$ kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤ 30 mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤ 100 μ m (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,04$ m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m ²	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS20_PR					€ 76,37834
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,38000	€ 7,59500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,79000	€ 4,20334	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,74000	€ 5,08060	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,09000	€ 3,51714	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,09000	€ 0,96360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,09000	€ 4,57710	
	Totale TOS20_RU					€ 27,08838
(A)	Totale parziale					€ 115,12334
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,26850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17269
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,23918
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 145,63103
Incidenza manodopera						18,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.021.005

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

Articolo: 005 - h da 4,51 a 5,00 metri

Prezzo a ml € 151,63978

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 11,65662
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS20_PR.P11.002.007	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,2	€ 403,75000	€ 80,75000	

Provincia di Livorno - 2020

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri					
TOS20_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥ 16 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 2,0$ kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤ 30 mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤ 100 μ m (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,04$ m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m ²	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS20_PR					€ 81,12834
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,38000	€ 7,59500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,79000	€ 4,20334	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,74000	€ 5,08060	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,09000	€ 4,57710	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,09000	€ 3,51714	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,09000	€ 0,96360	
	Totale TOS20_RU					€ 27,08838
(A)	Totale parziale					€ 119,87334
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,98100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,53943
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,78543
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 151,63978
Incidenza manodopera						17,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.021.006

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcalcia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

Articolo: 006 - h da 5,01 a 5,50 metri

Prezzo a ml € 156,56695

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS20_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT					€ 11,65662
TOS20_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS20_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS20_PR.P11.002.008	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,18	€ 470,25000	€ 84,64500	

Provincia di Livorno - 2020

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri					
TOS20_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥ 16 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 2,0$ kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤ 30 mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤ 100 μ m (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,04$ m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m ²	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS20_PR			€ 85,02334		
TOS20_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,38000	€ 7,59500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,79000	€ 4,20334	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,74000	€ 5,08060	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,09000	€ 4,57710	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,09000	€ 3,51714	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,09000	€ 0,96360	
	Totale TOS20_RU			€ 27,08838		
(A)	Totale parziale			€ 123,76834		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,56525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,55696
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,23336
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 156,56695
Incidenza manodopera						17,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.031.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

Articolo: 001 - con altezza fino a 3 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 45 kN/m

Prezzo a m² € 125,68331

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,2	€ 16,22917	€ 3,24583	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,2	€ 31,41000	€ 6,28200	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,08	€ 1,25000	€ 0,10000	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
TOS20_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,23	€ 14,75000	€ 3,39250	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
	Totale TOS20_AT					€ 22,00559
TOS20_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,5	€ 0,59000	€ 0,88500	
TOS20_PR.P38.016.001	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 45 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m ²	8,6	€ 1,69600	€ 14,58560	
TOS20_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m ²	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS20_PR			€ 23,25860		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,09000	€ 3,61350	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU			€ 54,09020		
(A)	Totale parziale			€ 99,35439		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,90316
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,44709
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,42575
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,68331
Incidenza manodopera						43,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.031.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

Articolo: 002 - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m

Prezzo a m² € 148,92476

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,21	€ 16,22917	€ 3,40813	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,21	€ 31,41000	€ 6,59610	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,09	€ 1,25000	€ 0,11250	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
TOS20_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,24	€ 14,75000	€ 3,54000	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,24	€ 13,09000	€ 3,14160	
	Totale TOS20_AT					€ 22,90379
TOS20_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2,1	€ 0,59000	€ 1,23900	
TOS20_PR.P38.016.002	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 60 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m ²	13,8	€ 2,12000	€ 29,25600	
TOS20_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m ²	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS20_PR			€ 38,28300		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,79000	€ 6,04590	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,79000	€ 6,90960	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,09000	€ 4,33620	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU			€ 56,54030		
(A)	Totale parziale			€ 117,72708		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,65906
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,52977
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,53861
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 148,92476
Incidenza manodopera						37,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.031.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

Articolo: 003 - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m

Prezzo a m² € 175,79753

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,22	€ 16,22917	€ 3,57042	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,22	€ 31,41000	€ 6,91020	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,1	€ 1,25000	€ 0,12500	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS20_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,25	€ 14,75000	€ 3,68750	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	Totale TOS20_AT					€ 23,80198
TOS20_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2,6	€ 0,59000	€ 1,53400	
TOS20_PR.P38.016.003	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 90 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m ²	18,6	€ 2,57600	€ 47,91360	
TOS20_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m ²	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS20_PR			€ 57,23560		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,79000	€ 7,19750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,79000	€ 6,33380	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,79000	€ 5,47010	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,09000	€ 4,57710	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU			€ 57,93280		
(A)	Totale parziale			€ 138,97038		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,84556
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,62537
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,98159
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 175,79753
Incidenza manodopera						32,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R09.031.004

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

Articolo: 004 - con altezza fino a 12 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 120 kN/m

Prezzo a m² € 223,76265

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,23	€ 16,22917	€ 3,73271	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,23	€ 31,41000	€ 7,22430	
TOS20_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,11	€ 1,25000	€ 0,13750	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,11	€ 13,09000	€ 1,43990	
TOS20_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,26	€ 14,75000	€ 3,83500	
TOS20_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,26	€ 13,09000	€ 3,40340	
	Totale TOS20_AT					€ 24,70017
TOS20_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	
TOS20_PR.P38.016.004	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 120 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m ²	23,4	€ 3,56000	€ 83,30400	
TOS20_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m ²	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS20_PR			€ 92,86200		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,79000	€ 7,48540	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,79000	€ 3,16690	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,79000	€ 2,30320	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,79000	€ 6,62170	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,79000	€ 2,59110	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,79000	€ 3,45480	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,09000	€ 2,89080	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,09000	€ 2,16810	
	Totale TOS20_RU			€ 59,32530		
(A)	Totale parziale			€ 176,88747		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,53312
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,79599
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,34206
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 223,76265
Incidenza manodopera						26,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R10.001.001

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R10 - TRATTAMENTI COLONNARI

Voce: 001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a scarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.

Articolo: 001 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM

Prezzo a m € 89,02643

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,143	€ 10,12500	€ 1,44788	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,143	€ 3,77600	€ 0,53997	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,143	€ 7,50000	€ 1,07250	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,143	€ 0,09000	€ 0,01287	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,143	€ 13,09000	€ 1,87187	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,143	€ 13,09000	€ 1,87187	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,143	€ 13,09000	€ 1,87187	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,143	€ 51,59000	€ 7,37737	
TOS20_AT.N08.001.101	Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza fino a 130 Kw profondità in singolo passaggio fino a 20 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido. Gli utensili ed aste	ora	0,143	€ 30,70000	€ 4,39010	

Provincia di Livorno - 2020

	di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)					
TOS20_AT.N08.001.111	Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 3% su 20 m di profondità).	%	0,0015	€ 30,70000	€ 0,04605	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,143	€ 29,16667	€ 4,17083	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	ora	0,143	€ 3,33333	€ 0,47667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,143	€ 40,14000	€ 5,74002	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,143	€ 16,26000	€ 2,32518	
	Totale TOS20_AT					€ 33,21505
TOS20_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,266	€ 80,00000	€ 21,28000	
	Totale TOS20_PR					€ 21,28000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,143	€ 28,79000	€ 4,11697	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,143	€ 28,79000	€ 4,11697	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,143	€ 26,74000	€ 3,82382	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,143	€ 26,74000	€ 3,82382	
	Totale TOS20_RU					€ 15,88158
(A)	Totale parziale					€ 70,37662
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,55649
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10556
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,09331
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 89,02643
Incidenza manodopera						22,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R10.001.002

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R10 - TRATTAMENTI COLONNARI

Voce: 001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disagregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a scarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.

Articolo: 002 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 100 CM

Prezzo a m € 153,18225

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,1778	€ 10,12500	€ 1,80023	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,1778	€ 3,77600	€ 0,67137	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,1778	€ 7,50000	€ 1,33350	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1778	€ 0,09000	€ 0,01600	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1778	€ 13,09000	€ 2,32740	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1778	€ 13,09000	€ 2,32740	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1778	€ 13,09000	€ 2,32740	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,1778	€ 51,59000	€ 9,17270	
TOS20_AT.N08.001.102	Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza compresa tra 130 e 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 23 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per	ora	0,1778	€ 37,04000	€ 6,58571	

Provincia di Livorno - 2020

	monofluido o bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)					
TOS20_AT.N08.001.112	Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola elettrica, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4% su 20 m di profondità).	%	0,002	€ 37,04000	€ 0,07408	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,1778	€ 29,16667	€ 5,18583	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	ora	0,1778	€ 3,33333	€ 0,59267	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,1778	€ 40,14000	€ 7,13689	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	ora	0,1778	€ 16,26000	€ 2,89103	
	Totale TOS20_AT					€ 42,44221
TOS20_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,7363	€ 80,00000	€ 58,90400	
	Totale TOS20_PR					€ 58,90400
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1778	€ 28,79000	€ 5,11886	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1778	€ 28,79000	€ 5,11886	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1778	€ 26,74000	€ 4,75437	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1778	€ 26,74000	€ 4,75437	
	Totale TOS20_RU					€ 19,74646
(A)	Totale parziale					€ 121,09269
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,16390	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18164	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,92566	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 153,18225	
Incidenza manodopera						16,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_14.R10.001.003

Tipologia: TOS20_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

Capitolo: R10 - TRATTAMENTI COLONNARI

Voce: 001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a scarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.

Articolo: 003 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 150 CM

Prezzo a m € 257,94019

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,2	€ 10,12500	€ 2,02500	
TOS20_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,77600	€ 0,75520	
TOS20_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,2	€ 0,09000	€ 0,01800	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 51,59000	€ 10,31800	
TOS20_AT.N08.001.103	Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza oltre 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 33 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per bifluido. Gli utensili ed aste di	ora	0,2	€ 44,04000	€ 8,80800	

Provincia di Livorno - 2020

	perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)					
TOS20_AT.N08.001.113	Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4,5% su 20 m di profondità).	%	0,00225	€ 44,04000	€ 0,09909	
TOS20_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS20_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS20_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
TOS20_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,2	€ 16,26000	€ 3,25200	
	Totale TOS20_AT					€ 49,15729
TOS20_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	1,6567	€ 80,00000	€ 132,53600	
	Totale TOS20_PR					€ 132,53600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,74000	€ 5,34800	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,74000	€ 5,34800	
	Totale TOS20_RU					€ 22,21200
(A)	Totale parziale					€ 203,90529
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,58579
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,30586
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,44911
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 257,94019
Incidenza manodopera						10,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A03.001.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto.

Articolo: 001 - su superfici a media intensità vegetativa

Prezzo a m² € 0,15620

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,001	€ 16,71000	€ 0,01671	
TOS20_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,001	€ 6,37500	€ 0,00638	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,001	€ 23,42000	€ 0,02342	
	Totale TOS20_AT					€ 0,04651
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,79000	€ 0,02879	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,002	€ 24,09000	€ 0,04818	
	Totale TOS20_RU					€ 0,07697
(A)	Totale parziale					€ 0,12348
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01852
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00037
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01420
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,15620
Incidenza manodopera						49,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A03.001.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto.

Articolo: 002 - su superfici ad alta intensità vegetativa.

Prezzo a m² € 0,25144

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,002	€ 16,71000	€ 0,03342	
TOS20_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,002	€ 6,37500	€ 0,01275	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,002	€ 23,42000	€ 0,04684	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09301
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,002	€ 24,09000	€ 0,04818	
	Totale TOS20_RU					€ 0,10576
(A)	Totale parziale					€ 0,19877
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,02982
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00060
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02286
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,25144
Incidenza manodopera						42,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A03.005.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.

Articolo: 001 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40

Prezzo a cad € 58,16902

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,4	€ 1,16875	€ 0,46750	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,4	€ 3,44000	€ 1,37600	
TOS20_AT.N06.018.007	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 35,57000	€ 7,11400	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS20_AT				€ 16,33942	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU				€ 29,64400	
(A)	Totale parziale				€ 45,98342	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,89751	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,13795	

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,28809
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 58,16902
Incidenza manodopera			50,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A03.005.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.

Articolo: 002 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra superiore a cm 40

Prezzo a cad € 92,76293

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,8	€ 1,16875	€ 0,93500	
TOS20_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,8	€ 3,44000	€ 2,75200	
TOS20_AT.N06.018.007	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 35,57000	€ 7,11400	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS20_AT					€ 20,56488
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,79000	€ 4,31850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,74000	€ 13,37000	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,09000	€ 12,04500	
	Totale TOS20_RU					€ 52,76550
(A)	Totale parziale					€ 73,33038
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,99956
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21999

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,43299
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 92,76293
Incidenza manodopera			56,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A04.001.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.

Articolo: 001 - su piano orizzontale

Prezzo a m² € 3,42084

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,93750	€ 0,12938	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
TOS20_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0275	€ 62,98000	€ 1,73195	
	Totale TOS20_AT					€ 2,17543
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
	Totale TOS20_RU					€ 0,52880
(A)	Totale parziale					€ 2,70423
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40563
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00811
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31099
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,42084
Incidenza manodopera						38,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A04.001.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.

Articolo: 002 - su superfici inclinate e su paramenti arginali

Prezzo a m² € 3,84395

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,013	€ 16,22917	€ 0,21098	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,013	€ 31,41000	€ 0,40833	
TOS20_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0275	€ 62,98000	€ 1,73195	
	Totale TOS20_AT					€ 2,35126
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,79000	€ 0,37427	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,013	€ 24,09000	€ 0,31317	
	Totale TOS20_RU					€ 0,68744
(A)	Totale parziale					€ 3,03870
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45581
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34945
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,84395
Incidenza manodopera						38,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A04.002.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.

Articolo: 001 - con accantonamento del materiale escavato nel raggio di azione della macchina.

Prezzo a m³ € 1,58946

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0125	€ 16,22917	€ 0,20286	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0125	€ 31,41000	€ 0,39263	
	Totale TOS20_AT					€ 0,59549
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,79000	€ 0,35988	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0125	€ 24,09000	€ 0,30113	
	Totale TOS20_RU					€ 0,66101
(A)	Totale parziale					€ 1,25649
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18847
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00377
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14450
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 1,58946
Incidenza manodopera						41,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A04.002.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.

Articolo: 002 - con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.

Prezzo a m³ € 5,41360

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0125	€ 16,22917	€ 0,20286	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0125	€ 31,41000	€ 0,39263	
TOS20_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,024	€ 62,98000	€ 1,51152	
TOS20_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,024	€ 62,98000	€ 1,51152	
	Totale TOS20_AT				€ 3,61853	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,79000	€ 0,35988	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0125	€ 24,09000	€ 0,30113	
	Totale TOS20_RU				€ 0,66101	
(A)	Totale parziale				€ 4,27953	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64193
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01284
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49215
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,41360
Incidenza manodopera						37,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A04.003.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale escavato nel raggio di azione dell'escavatore, in terreni sciolti.

Articolo: 001 - fino alla profondità di 1,5 m.

Prezzo a m³ € 1,69118

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0133	€ 16,22917	€ 0,21585	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0133	€ 31,41000	€ 0,41775	
	Totale TOS20_AT					€ 0,63360
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0133	€ 28,79000	€ 0,38291	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0133	€ 24,09000	€ 0,32040	
	Totale TOS20_RU					€ 0,70331
(A)	Totale parziale					€ 1,33690
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20054
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,00802
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15374
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,69118
Incidenza manodopera						41,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A04.004.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 004 - Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti.

Articolo: 001 - con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore.

Prezzo a m € 5,59490

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,044	€ 16,22917	€ 0,71408	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,044	€ 31,41000	€ 1,38204	
	Totale TOS20_AT					€ 2,09612
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,044	€ 28,79000	€ 1,26676	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,044	€ 24,09000	€ 1,05996	
	Totale TOS20_RU					€ 2,32672
(A)	Totale parziale					€ 4,42284
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66343
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,02654
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50863
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,59490
Incidenza manodopera						41,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A04.005.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.

Voce: 005 - Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammassamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti.

Articolo: 001 - per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata

Prezzo a m² € 4,83415

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT					€ 2,38196
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
(A)	Totale parziale					€ 3,82146
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57322
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01146
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43947
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,83415
Incidenza manodopera						29,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A05.001.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

Articolo: 001 - con materiale proveniente dagli scavi.

Prezzo a m³ € 3,58736

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0266	€ 16,22917	€ 0,43170	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0266	€ 31,41000	€ 0,83551	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,00296	€ 12,86583	€ 0,03808	
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,00296	€ 13,09000	€ 0,03875	
	Totale TOS20_AT					€ 1,34404
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0266	€ 28,79000	€ 0,76581	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,00296	€ 28,79000	€ 0,08522	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0266	€ 24,09000	€ 0,64079	
	Totale TOS20_RU					€ 1,49182
(A)	Totale parziale					€ 2,83586
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42538
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01276
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32612
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,58736
	Incidenza manodopera					41,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A05.001.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

Articolo: 002 - con terre provenienti dagli scavi e con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.

Prezzo a m³ € 4,42105

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02176	€ 16,22917	€ 0,35315	
TOS20_AT.N01.001.300	Macchine per movimento terra e accessori - Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, potenza motore 150 kW 204 CV, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri - 1 mese	ora	0,01185	€ 13,21000	€ 0,15654	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02176	€ 31,41000	€ 0,68348	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,00296	€ 12,86583	€ 0,03808	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,00296	€ 31,41000	€ 0,09297	
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01185	€ 16,71000	€ 0,19801	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,01185	€ 23,42000	€ 0,27753	

Provincia di Livorno - 2020

	materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV					
	Totale TOS20_AT			€ 1,79976		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01185	€ 28,79000	€ 0,34116	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,00296	€ 28,79000	€ 0,08522	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01185	€ 28,79000	€ 0,34116	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02176	€ 28,79000	€ 0,62647	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0125	€ 24,09000	€ 0,30113	
	Totale TOS20_RU			€ 1,69514		
(A)	Totale parziale			€ 3,49490		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,52424
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01573
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40191
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,42105
Incidenza manodopera						38,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A05.002.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Formazione di ringrosso arginale con densità non inferiore all' 90% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, compreso la formazione delle gradonature e la profilatura delle scarpate per spessori inferiori a 1 m misurati ortogonalmente alla scarpata.

Articolo: 001 - con materiale proveniente dagli scavi.

Prezzo a m³ € 2,59132

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 16,22917	€ 0,24344	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
TOS20_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0074	€ 12,86583	€ 0,09521	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0074	€ 31,41000	€ 0,23243	
	Totale TOS20_AT				€ 1,04223	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0074	€ 28,79000	€ 0,21305	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,015	€ 24,09000	€ 0,36135	
	Totale TOS20_RU				€ 1,00625	
(A)	Totale parziale				€ 2,04847	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,30727	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,00922	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,23557	
	Totale articolo				(A + B + C) € 2,59132	
Incidenza manodopera						38,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A05.011.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Regularizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo comprese rimozione piante franate in alveo, scarico dei cigli golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di cigli franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo nell'ambito di cantiere.

Articolo: 001 - per lunghezza di scarpate fino a 8 m, con pendenza 1/2

Prezzo a m² € 1,55439

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N01.001.047	Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	ora	0,006	€ 17,21250	€ 0,10328		
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,01	€ 16,22917	€ 0,16229		
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,006	€ 31,41000	€ 0,18846		
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410		
	Totale TOS20_AT					€ 0,76813	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,79000	€ 0,17274		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790		
	Totale TOS20_RU					€ 0,46064	
(A)	Totale parziale					€ 1,22877	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,18432	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00369	
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,14131	
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 1,55439	
Incidenza manodopera						29,63%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.A05.051.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 051 - Costipamento del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con rullo.

Articolo: 001 - con densità non inferiore al 95% di quella massima della prova AASHO standard, esclusa relativa certificazione

Prezzo a m² € 0,68158

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS20_AT.N09.009.020	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	ora	0,01	€ 12,00000	€ 0,12000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,25090
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
(A)	Totale parziale					€ 0,53880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08082
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00162
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06196
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,68158
Incidenza manodopera						42,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.003.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 97,62846

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	1	€ 67,05000	€ 67,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 67,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 77,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,57650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11576
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,87531
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 97,62846
Incidenza manodopera						10,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.003.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 98,73534

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
	Totale TOS20_PR				€ 67,92500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 78,05165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,70775
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11708
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,97594
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 98,73534
Incidenza manodopera						10,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.003.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 98,73534

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.005.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
	Totale TOS20_PR				€ 67,92500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 78,05165	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,70775	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,11708	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,97594	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 98,73534	
Incidenza manodopera						10,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.003.005

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 101,04396

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	1	€ 69,75000	€ 69,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 69,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 79,87665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,98150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11981
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,18581
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 101,04396
Incidenza manodopera						9,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.003.006

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 104,74409

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
	Totale TOS20_PR				€ 72,67500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 82,80165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,42025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12420
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52219
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 104,74409
Incidenza manodopera						9,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.003.007

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 104,74409

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.006.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m ³	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
	Totale TOS20_PR				€ 72,67500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 82,80165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,42025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12420
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52219
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 104,74409
Incidenza manodopera						9,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.003.009

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

Articolo: 009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 103,32096

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m ³	1	€ 71,55000	€ 71,55000	
	Totale TOS20_PR				€ 71,55000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 81,67665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,25150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,12251	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,39281	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 103,32096	
Incidenza manodopera						9,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.003.010

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

Articolo: 010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 107,02109

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	1	€ 74,47500	€ 74,47500	
	Totale TOS20_PR				€ 74,47500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 84,60165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,69025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12690
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,72919
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 107,02109
Incidenza manodopera						9,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.003.011

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

Articolo: 011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 108,95021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.007.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m ³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 76,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 86,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 108,95021
Incidenza manodopera						9,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.004.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 108,95021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 76,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 86,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 108,95021
Incidenza manodopera						9,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.004.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30- consistenza S4

Prezzo a m³ € 108,95021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 86,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 108,95021
Incidenza manodopera						9,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.004.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 108,95021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 86,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 108,95021
Incidenza manodopera						9,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.004.005

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 80,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 90,87665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,95896
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.004.006

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 80,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 90,87665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,95896
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.004.007

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 90,87665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,95896
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.005.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 109,01346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 76,05000	€ 76,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 76,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 86,17665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,92650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12926
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,91031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 109,01346
Incidenza manodopera						9,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.005.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 110,75284

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS20_PR					€ 77,42500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 87,55165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13133
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06844
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 110,75284
Incidenza manodopera						9,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.005.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 110,75284

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS20_PR					€ 77,42500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 87,55165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13133
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06844
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 110,75284
Incidenza manodopera						9,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.005.005

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 114,99059

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS20_PR					€ 80,77500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 90,90165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13635
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45369
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,99059
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.005.006

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 116,76159

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS20_PR				€ 82,17500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 92,30165	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,84525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,13845	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,61469	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 116,76159	
Incidenza manodopera						8,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.005.007

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 116,76159

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m ³	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS20_PR					€ 82,17500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 92,30165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,84525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13845
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,61469
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 116,76159
Incidenza manodopera						8,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.006.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 114,99059

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS20_PR					€ 80,77500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 90,90165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13635
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45369
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,99059
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.006.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 118,69071

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 83,70000	€ 83,70000	
	Totale TOS20_PR				€ 83,70000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 93,82665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,07400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,79006
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 118,69071
Incidenza manodopera						8,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.006.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 119,16509

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 84,07500	€ 84,07500	
	Totale TOS20_PR					€ 84,07500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 94,20165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,13025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14130
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,83319
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 119,16509
Incidenza manodopera						8,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.006.005

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 122,67546

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 86,85000	€ 86,85000	
	Totale TOS20_PR				€ 86,85000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 96,97665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,54650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14546	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,15231	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 122,67546	
Incidenza manodopera						8,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.006.006

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 125,17384

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS20_PR					€ 88,82500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 98,95165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,84275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14843
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37944
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,17384
Incidenza manodopera						7,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.006.007

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 125,17384

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS20_PR					€ 88,82500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 98,95165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,84275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14843
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37944
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,17384
Incidenza manodopera						7,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.007.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 126,97646

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 90,25000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 100,37665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54331
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 126,97646
Incidenza manodopera						7,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.007.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 126,97646

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 90,25000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 100,37665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54331
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 126,97646
Incidenza manodopera						7,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.007.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 126,97646

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 90,25000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 100,37665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54331
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 126,97646
Incidenza manodopera						7,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.007.005

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 127,79871

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 90,90000	€ 90,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 90,90000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 101,02665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,15400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,61806
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 127,79871
Incidenza manodopera						7,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.007.006

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 130,58171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 103,22665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,48400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15484	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,87106	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 130,58171	
Incidenza manodopera						7,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.007.007

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 130,58171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR					€ 93,10000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 103,22665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,87106
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 130,58171
Incidenza manodopera						7,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.008.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 118,12146

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.513	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 83,25000	€ 83,25000	
	Totale TOS20_PR					€ 83,25000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 93,37665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,00650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14006
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,73831
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 118,12146
Incidenza manodopera						8,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.008.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 121,82159

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.514	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 86,17500	€ 86,17500	
	Totale TOS20_PR				€ 86,17500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 96,30165	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,44525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14445
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,07469
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 121,82159
Incidenza manodopera						8,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.008.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 125,52171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.515	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 89,10000	€ 89,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 99,22665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,88400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14884
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,41106
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 125,52171
Incidenza manodopera						7,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.009.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 94,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 104,17665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.009.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.009.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.009.005

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 135,38871

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 96,90000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 107,02665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16054
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30806
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 135,38871
Incidenza manodopera						7,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.009.006

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 135,38871

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR					€ 96,90000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 107,02665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16054
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30806
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 135,38871
Incidenza manodopera						7,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.009.007

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

Prezzo a m³ € 135,38871

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS20_PR				€ 96,90000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 107,02665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 16,05400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,16054	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,30806	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 135,38871	
Incidenza manodopera						7,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.010.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 137,9221

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.533	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,80000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 108,92665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16339
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52656
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,9221
Incidenza manodopera						7,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.010.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 137,79221

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.534	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 98,80000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 108,92665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16339
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52656
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 137,79221
Incidenza manodopera						7,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.010.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

Prezzo a m³ € 137,79221

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.535	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,80000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 108,92665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 16,33900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,16339	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,52656	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 137,79221	
Incidenza manodopera						7,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.011.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 125,77471

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 99,42665	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,91400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,14914	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,43406	
	Totale articolo				€ 125,77471	
Incidenza manodopera						7,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.011.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 125,77471

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 99,42665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,91400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14914	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,43406	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 125,77471	
Incidenza manodopera						7,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.011.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

Prezzo a m³ € 125,77471

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 89,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 99,42665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,91400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14914	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,43406	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 125,77471	
Incidenza manodopera						7,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.011.005

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 130,58171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 103,22665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,48400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15484	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,87106	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 130,58171	
Incidenza manodopera						7,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.011.006

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 130,58171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 103,22665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,48400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15484	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,87106	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 130,58171	
Incidenza manodopera						7,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.011.007

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

Articolo: 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

Prezzo a m³ € 130,58171

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS20_PR				€ 93,10000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 103,22665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,87106
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 130,58171
Incidenza manodopera						7,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.012.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 001 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.008.423	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR				€ 80,75000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 90,87665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,63150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,13631	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,45081	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 114,95896	
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.012.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.424	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 80,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 90,87665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,95896
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.012.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 114,95896

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.008.425	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS20_PR					€ 80,75000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 90,87665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45081
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,95896
Incidenza manodopera						8,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.013.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 136,78021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.433	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 98,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 108,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,21900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,43456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 136,78021
Incidenza manodopera						7,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.013.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 134,62971

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.434	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 96,30000	€ 96,30000	
	Totale TOS20_PR				€ 96,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 106,42665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,96400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15964	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,23906	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 134,62971	
Incidenza manodopera						7,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.013.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 143,10521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.435	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m ³	1	€ 103,00000	€ 103,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 103,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 113,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 16,96900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,16969	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,00956	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 143,10521	
Incidenza manodopera						6,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.014.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 172,20021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.443	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	m ³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 126,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 136,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 172,20021
Incidenza manodopera						5,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.014.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 172,20021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.444	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	m ³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 126,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 136,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 172,20021
Incidenza manodopera						5,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.014.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

Prezzo a m³ € 178,52521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.445	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	m ³	1	€ 131,00000	€ 131,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 131,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 141,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,16900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21169
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,22956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 178,52521
Incidenza manodopera						5,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.015.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 116,98296

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.213	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 82,35000	€ 82,35000	
	Totale TOS20_PR					€ 82,35000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 92,47665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,87150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,63481
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 116,98296
Incidenza manodopera						8,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.015.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 120,68309

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.009.214	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 85,27500	€ 85,27500	
	Totale TOS20_PR					€ 85,27500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 95,40165
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,31025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14310
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,97119
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 120,68309
Incidenza manodopera						8,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.015.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 124,38321

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.009.215	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m ³	1	€ 88,20000	€ 88,20000	
	Totale TOS20_PR				€ 88,20000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 98,32665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,74900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14749
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,30756
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 124,38321
Incidenza manodopera						8,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.016.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.223	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 97,52665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,37121
Incidenza manodopera						8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.016.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.224	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 97,52665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,62900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14629	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,21556	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 123,37121	
Incidenza manodopera						8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.016.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.225	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m ³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 87,40000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 97,52665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,37121
Incidenza manodopera						8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.017.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.233	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.017.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.234	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,62650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15626	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,98031	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 131,78346	
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.017.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.235	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m ³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 94,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 104,17665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.018.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.313	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 97,52665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,62900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14629	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,21556	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 123,37121	
Incidenza manodopera						8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.018.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.010.314	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR					€ 87,40000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 97,52665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,37121
	Incidenza manodopera					8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.018.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

Prezzo a m³ € 123,37121

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.010.315	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS20_PR				€ 87,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 97,52665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,62900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,14629	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,21556	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 123,37121	
Incidenza manodopera						8,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.019.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 129,98084

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.323	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR				€ 92,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 102,75165	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,41275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15413	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,81644	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 129,98084	
Incidenza manodopera						7,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.019.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 129,98084

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.324	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR				€ 92,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 102,75165	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,41275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15413	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,81644	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 129,98084	
Incidenza manodopera						7,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.019.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

Prezzo a m³ € 129,98084

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.325	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS20_PR				€ 92,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 102,75165	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,41275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15413	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,81644	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 129,98084	
Incidenza manodopera						7,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.020.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.333	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,62650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15626	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,98031	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 131,78346	
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.020.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.011.334	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 94,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 104,17665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,62650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,15626	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,98031	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 131,78346	
Incidenza manodopera						7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.020.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

Articolo: 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

Prezzo a m³ € 131,78346

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.011.335	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS20_PR					€ 94,05000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 104,17665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98031
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 131,78346
	Incidenza manodopera					7,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.204.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 177,26021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.205.114	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m ³	1	€ 130,00000	€ 130,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 130,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 140,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,01900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21019
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,11456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 177,26021
Incidenza manodopera						5,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.205.005

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

Articolo: 005 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 184,85021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.207.124	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m ³	1	€ 136,00000	€ 136,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 136,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 146,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,91900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,80456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 184,85021
Incidenza manodopera						5,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.206.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

Prezzo a m³ € 187,38021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.207.134	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 138,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 148,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,21900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,03456
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 187,38021
Incidenza manodopera						5,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.232.005

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

Articolo: 005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4

Prezzo a m³ € 207,62021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT				€ 0,13125	
TOS20_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m³	1	€ 154,00000	€ 154,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 154,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU				€ 9,99540	
(A)	Totale parziale				€ 164,12665	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 24,61900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,24619	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 18,87456	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 207,62021	
Incidenza manodopera						4,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B04.232.011

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Voce: 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

Articolo: 011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4

Prezzo a m³ € 201,29521

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13125
TOS20_PR.P10.222.048	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	m ³	1	€ 149,00000	€ 149,00000	
	Totale TOS20_PR					€ 149,00000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,79000	€ 5,18220	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,74000	€ 4,81320	
	Totale TOS20_RU					€ 9,99540
(A)	Totale parziale					€ 159,12665
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,86900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,23869
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,29956
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 201,29521
Incidenza manodopera						4,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B11.011.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.

Articolo: 001 - in blocchi di pietra arenaria tipo EXTRADURA, dello spessore fino a 40 cm

Prezzo a m² € 46,73095

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT				€ 2,38196	
TOS20_PR.P01.007.002	Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,40)	Tn	0,92	€ 36,00000	€ 33,12000	
	Totale TOS20_PR				€ 33,12000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
(A)	Totale parziale				€ 36,94146	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,54122
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11082
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,24827
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 46,73095
Incidenza manodopera						3,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B11.011.010

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.

Articolo: 010 - In massi di pietra calcarea EXTRADURA fino a 3,00 Tn.

Prezzo a m³ € 36,98412

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT				€ 2,38196	
TOS20_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	Tn	2,3	€ 11,05000	€ 25,41500	
	Totale TOS20_PR				€ 25,41500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
(A)	Totale parziale				€ 29,23646	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,38547
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,04385
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,36219
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 36,98412
Incidenza manodopera						3,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B11.011.011

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.

Articolo: 011 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA fino a 6,00 Tn.

Prezzo a m³ € 118,30465

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT					€ 2,38196
TOS20_PR.P01.007.003	Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,50)	Tn	2,3	€ 39,00000	€ 89,70000	
	Totale TOS20_PR					€ 89,70000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
(A)	Totale parziale					€ 93,52146
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,02822
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14028
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,75497
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 118,30465
Incidenza manodopera						1,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B11.015.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo.

Articolo: 002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA, del peso da 1 a 3 Tn.

Prezzo a m³ € 40,83984

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT				€ 2,38196	
TOS20_PR.P01.002.014	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	Tn	0,3	€ 10,16000	€ 3,04800	
TOS20_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	Tn	2,3	€ 11,05000	€ 25,41500	
	Totale TOS20_PR				€ 28,46300	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
(A)	Totale parziale				€ 32,28446	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,84267	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09685	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,71271	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 40,83984	
Incidenza manodopera						3,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B11.015.010

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo.

Articolo: 010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.

Prezzo a m³ € 115,84894

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,075	€ 16,22917	€ 1,21719	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,075	€ 31,41000	€ 2,35575	
	Totale TOS20_AT					€ 3,57294
TOS20_PR.P01.002.014	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	Tn	0,3	€ 10,16000	€ 3,04800	
TOS20_PR.P01.007.001	Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	Tn	2,3	€ 36,00000	€ 82,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 85,84800
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
(A)	Totale parziale					€ 91,58019
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,73703
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13737
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,53172
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 115,84894
Incidenza manodopera						1,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B11.016.002

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm.

Articolo: 002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn.

Prezzo a m³ € 48,30056

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT					€ 2,38196
TOS20_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	Tn	2,3	€ 11,05000	€ 25,41500	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,12	€ 69,75000	€ 8,37000	
	Totale TOS20_PR					€ 33,78500
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
	Totale TOS20_RU					€ 2,01530
(A)	Totale parziale					€ 38,18226
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,72734
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11455
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,39096
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 48,30056
	Incidenza manodopera					4,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B11.016.010

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm.

Articolo: 010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.

Prezzo a m³ € 123,30965

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,075	€ 16,22917	€ 1,21719	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,075	€ 31,41000	€ 2,35575	
	Totale TOS20_AT					€ 3,57294
TOS20_PR.P01.007.001	Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	Tn	2,3	€ 36,00000	€ 82,80000	
TOS20_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,12	€ 69,75000	€ 8,37000	
	Totale TOS20_PR					€ 91,17000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,79000	€ 2,15925	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
	Totale TOS20_RU					€ 2,73505
(A)	Totale parziale					€ 97,47799
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62170
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14622
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,20997
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 123,30965
Incidenza manodopera						2,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.B11.020.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 020 - Rimozione e successiva posa in opera di scogliera per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali sotto e sopra il pelo dell'acqua.

Articolo: 001 - intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo

Prezzo a m³ € 15,51673

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292		
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100		
TOS20_AT.N02.014.022	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,023	€ 68,49000	€ 1,57527		
	Totale TOS20_AT					€ 6,33919	
TOS20_PR.P01.002.014	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	Tn	0,3	€ 10,16000	€ 3,04800		
	Totale TOS20_PR					€ 3,04800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900		
(A)	Totale parziale					€ 12,26619	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,83993	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,03680	
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,41061	
	Totale articolo					(A + B + C)	€ 15,51673
Incidenza manodopera						22,82%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.D05.021.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: sia su terreni piani che inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti, il taglio per la profondità necessaria, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 021 - Fornitura e posa in opera di barriera geosintetica bentonitica sodica per la creazione di uno strato impermeabilizzante anche su terreni in pendenza compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sovrapposizione minima 25 cm, sfridi e sigillature con pasta bentonitica dei giunti per una larghezza minima di 10 cm

Articolo: 001 - con strato di bentonite sodica interposta tra due geotessili non tessuti di tipo agugliato

Prezzo a m² € 15,82839

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02	€ 31,41000	€ 0,62820	
	Totale TOS20_AT					€ 0,95278
TOS20_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,12	€ 0,67150	€ 0,08058	
TOS20_PR.P38.011.001	Barriera Geosintetica Bentonitica sodica costituita dall'accoppiamento meccanico di geotessili in polipropilene collegati fra loro per agugliatura, cucitura o incollaggio che racchiudono uno strato uniforme di bentonite sodica a bassa permeabilità . - massa bentonite a mq $\geq 4,0$ kg/m ² (EN 14196:2016) e flusso non superiore a 1E-08m ³ /m ² /s (EN 16416:2013)	m ²	1,1	€ 4,24000	€ 4,66400	
TOS20_PR.P38.015.001	Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	kg	0,15	€ 15,90000	€ 2,38500	
	Totale TOS20_PR					€ 7,12958
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,09000	€ 1,92720	
	Totale TOS20_RU					€ 4,43020
(A)	Totale parziale					€ 12,51256
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,87688
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03754

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,43894
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 15,82839
Incidenza manodopera			27,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E03.001.008

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

Voce: 001 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte

Articolo: 008 - di resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319), in rotolo.

Prezzo a m² € 5,21155

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,012	€ 16,22917	€ 0,19475	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,012	€ 31,41000	€ 0,37692	
	Totale TOS20_AT					€ 0,57167
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0 \text{ kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15 \text{ mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80 \mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025 \text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)	m ²	1,1	€ 0,72150	€ 0,79365	
	Totale TOS20_PR					€ 0,79365
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,79000	€ 0,34548	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
	Totale TOS20_RU					€ 2,75448
(A)	Totale parziale					€ 4,11980
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61797
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01236
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47378

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 5,21155
Incidenza manodopera			52,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E03.003.004

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

Voce: 003 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte

Articolo: 004 - resistenza a trazione $\geq 17\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)

Prezzo a m² € 4,94020

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,012	€ 16,22917	€ 0,19475	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,012	€ 31,41000	€ 0,37692	
Totale TOS20_AT					€ 0,57167	
TOS20_PR.P38.003.002	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polietilene ad alta densità (HDPE), resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili con funzione di protezione; in rotoli - resistenza a trazione $\geq 17\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo $\geq 100\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 2,8\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 9\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006)	m ²	1,1	€ 0,52650	€ 0,57915	
Totale TOS20_PR					€ 0,57915	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,79000	€ 0,34548	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,09000	€ 1,20450	
Totale TOS20_RU					€ 2,75448	
(A)	Totale parziale			€ 3,90530		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58580
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01172
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44911
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,94020
Incidenza manodopera						55,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E03.011.005

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte

Articolo: 005 - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m

Prezzo a m² € 4,06570

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,01	€ 16,22917	€ 0,16229	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
Totale TOS20_AT					€ 0,47639	
TOS20_PR.P38.006.002	Geotessile tessuto in bandelle di polipropilene ad alta tenacità, con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m ²	1,1	€ 0,47500	€ 0,52250	
Totale TOS20_PR					€ 0,52250	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,09000	€ 0,96360	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,09000	€ 0,96360	
Totale TOS20_RU					€ 2,21510	
(A)	Totale parziale				€ 3,21399	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,48210
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00964
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,36961
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,06570
Incidenza manodopera						54,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E03.018.004

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

Voce: 018 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in polivinilalcol (PVA), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte

Articolo: 004 - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319) e deformazione longitudinale inferiore al 5%

Prezzo a m² € 14,26545

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,008	€ 16,22917	€ 0,12983	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
Totale TOS20_AT					€ 0,38111	
TOS20_PR.P38.007.002	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcol (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche. - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015) e deformazione longitudinale inferiore al 5% (UNI EN ISO 10319:2015)	m ²	1,1	€ 8,82000	€ 9,70200	
Totale TOS20_PR					€ 9,70200	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,79000	€ 0,23032	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
Totale TOS20_RU					€ 1,19392	
(A)	Totale parziale					€ 11,27703
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,69155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03383
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,29686
Totale articolo				(A + B + C)		€ 14,26545
Incidenza manodopera						8,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E03.019.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

Voce: 019 - Fornitura e posa in opera di geogriglia tessuta in PET, compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sormonti min 10 cm compreso sfridi

Articolo: 001 - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m

Prezzo a m² € 10,54076

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 16,22917	€ 0,24344	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
Totale TOS20_AT					€ 0,71459	
TOS20_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,12	€ 0,67150	€ 0,08058	
TOS20_PR.P38.015.001	Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	kg	0,15	€ 15,90000	€ 2,38500	
TOS20_PR.P38.019.003	Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati. - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m ²	1,1	€ 1,14000	€ 1,25400	
Totale TOS20_PR					€ 3,71958	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,09000	€ 1,44540	
Totale TOS20_RU					€ 3,89845	
(A)	Totale parziale			€ 8,33262		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,24989	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02500	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,95825	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 10,54076	
Incidenza manodopera						36,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E03.020.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

Voce: 020 - Fornitura e posa in opera di geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), resistente ai raggi UV, ai microrganismi ed alle sostanze chimiche normalmente presenti nei terreni

Articolo: 001 - con massa areica non inferiore a 0,300 kg/m² (EN ISO 9864) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319)

Prezzo a m² € 6,42219

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,008	€ 16,22917	€ 0,12983	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
	Totale TOS20_AT					€ 0,38111
TOS20_PR.P38.020.002	Geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE). - massa areica non inferiore a 0,300 kg/m ² (EN ISO 9864:2005) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m ²	1,1	€ 2,66000	€ 2,92600	
	Totale TOS20_PR					€ 2,92600
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,79000	€ 0,23032	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
	Totale TOS20_RU					€ 1,76972
(A)	Totale parziale					€ 5,07683
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,76152
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01523
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58384
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,42219
Incidenza manodopera						27,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E08.001.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 001 - Staccionata in legno di castagno formata da paletti verticali posti alla distanza di m. 1,50 e infissi nel terreno per una profondità non inferiore a cm. 40 e da due ordini di paletti orizzontali.

Articolo: 001 - altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10

Prezzo a m € 44,32609

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,02	€ 4,22920	€ 0,08458	
	Totale TOS20_AT				€ 0,08458	
TOS20_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,8	€ 0,96000	€ 0,76800	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	2	€ 2,24000	€ 4,48000	
TOS20_PR.P08.025.013	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	ml	1,33	€ 6,00000	€ 7,98000	
	Totale TOS20_PR				€ 13,22800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,79000	€ 11,51600	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU				€ 21,72780	
(A)	Totale parziale				€ 35,04038	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,25606
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10512
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,02964
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 44,32609
Incidenza manodopera						49,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E08.011.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in legno a sezione circolare diam. cm 12 ad interasse di m 2,50 finita con tre fili tenditori; compreso la formazione del foro di alloggiamento dei montanti profondo 40 cm, il taglio della vegetazione arbustiva, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m

Articolo: 003 - altezza rete m 2.00

Prezzo a m € 11,23506

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,002	€ 16,71000	€ 0,03342	
TOS20_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,002	€ 6,37500	€ 0,01275	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,002	€ 23,42000	€ 0,04684	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09301
TOS20_PR.P07.011.010	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	ml	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	0,01	€ 0,08777	€ 0,00088	
TOS20_PR.P08.025.020	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	ml	0,4	€ 1,88000	€ 0,75200	
	Totale TOS20_PR					€ 3,44288
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,09000	€ 2,40900	
	Totale TOS20_RU					€ 5,34558
(A)	Totale parziale					€ 8,88147
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33222
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02664
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02137
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,23506

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	47,58%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E08.012.003

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 012 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finita con tre fili tenditori compreso la predisposizione dei fori per l'ancoraggio, il taglio della vegetazione arbustiva e lo spianamento per la preparazione del piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m

Articolo: 003 - altezza rete m 2.00

Prezzo a m € 21,91281

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,002	€ 16,71000	€ 0,03342	
TOS20_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,002	€ 6,37500	€ 0,01275	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,002	€ 23,42000	€ 0,04684	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09301
TOS20_PR.P07.011.010	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	ml	1	€ 2,69000	€ 2,69000	
TOS20_PR.P07.018.001	Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a sezione circolare, zincati verniciati, diam. 6 cm, h. 2,00 m	cad	0,5	€ 11,89620	€ 5,94810	
TOS20_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	0,01	€ 0,08777	€ 0,00088	
TOS20_PR.P09.103.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	m ³	0,008	€ 104,47608	€ 0,83581	
	Totale TOS20_PR					€ 9,47479
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,79000	€ 0,05758	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,79000	€ 2,87900	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_RU		€ 7,75458
(A)	Totale parziale		€ 17,32238
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 2,59836
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,05197
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,99207
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 21,91281
Incidenza manodopera			37,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E08.051.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 051 - Fornitura e posa in opera di sbarra stradale da installare agli accessi delle piste di servizio compreso fondazione in cls per la posa in opera dei montanti laterali, installazione del bilanciante e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Articolo: 001 - montanti laterali di castagno diam. cm 20 h=1.50 m, sbarra in castagno diam. cm 10 L=3,00 m

Prezzo a cad € 151,28900

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 6,75000	€ 0,27000	
TOS20_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS20_AT				€ 0,79360	
TOS20_PR.P08.025.013	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	ml	3	€ 6,00000	€ 18,00000	
TOS20_PR.P08.025.020	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	ml	3	€ 1,88000	€ 5,64000	
TOS20_PR.P09.103.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	m ³	0,09	€ 104,47608	€ 9,40285	
	Totale TOS20_PR				€ 33,04285	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,79000	€ 1,15160	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,6	€ 28,79000	€ 46,06400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,6	€ 24,09000	€ 38,54400	
	Totale TOS20_RU				€ 85,75960	
(A)	Totale parziale				€ 119,59605	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,93941
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35879
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,75355
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 151,28900
Incidenza manodopera						60,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E09.030.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.

Voce: 030 - Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate.

Articolo: 001 - 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"

Prezzo a m² € 0,54615

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,001	€ 51,59000	€ 0,05159	
TOS20_AT.N02.021.003	Accessori da montare su autocarri per la realizzazione e manutenzione del verde - Idrosembratrice montata su autocarro (da valutarsi a parte) completa di motore ausiliario, cisterna con capacità minima 1000 l, gittata massima non inferiore a 10 metri - 1 mese	ora	0,001	€ 31,25000	€ 0,03125	
Totale TOS20_AT					€ 0,08284	
TOS20_PR.P45.002.001	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	kg	0,03	€ 3,60000	€ 0,10800	
Totale TOS20_PR					€ 0,10800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,09000	€ 0,24090	
(A)	Totale parziale			€ 0,43174		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06476
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00130
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04965
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,54615
Incidenza manodopera						49,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E09.040.005

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.

Voce: 040 - Palificata realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo , fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata.

Articolo: 005 - Palificata semplice con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti

Prezzo a m³ € 205,00878

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,6	€ 16,22917	€ 9,73750	
TOS20_AT.N01.008.004	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	ora	0,06	€ 1,25000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N01.009.001	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	ora	0,3	€ 5,62500	€ 1,68750	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,6	€ 31,41000	€ 18,84600	
TOS20_AT.N01.100.913	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	ora	0,6	€ 4,94000	€ 2,96400	
TOS20_AT.N02.014.021	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 62,89000	€ 6,28900	
	Totale TOS20_AT					€ 39,94963
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	5	€ 0,04473	€ 0,22365	
TOS20_PR.P08.070.006	Legname per ingegneria naturalistica composto da pali scortecciati e forati - Pali di Douglas diam. 20/25cm minimo	m	10	€ 7,12000	€ 71,20000	
TOS20_PR.P08.080.002	Accessori per assemblaggio legname per ingegneria	m	1	€ 7,59000	€ 7,59000	

Provincia di Livorno - 2020

	naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico					
	Totale TOS20_PR			€ 79,01365		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,79000	€ 5,75800	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,74000	€ 8,02200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,09000	€ 4,81800	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
	Totale TOS20_RU			€ 43,09900		
(A)	Totale parziale			€ 162,06228		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,30934
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,63716
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 205,00878
Incidenza manodopera						22,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E09.040.010

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.

Voce: 040 - Palificata realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo , fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata.

Articolo: 010 - Palificata doppia con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti

Prezzo a m³ € 328,20539

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,6	€ 16,22917	€ 9,73750	
TOS20_AT.N01.008.004	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	ora	0,06	€ 1,25000	€ 0,07500	
TOS20_AT.N01.009.001	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	ora	0,3	€ 5,62500	€ 1,68750	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,6	€ 1,16875	€ 0,70125	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,6	€ 31,41000	€ 18,84600	
TOS20_AT.N01.100.913	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	ora	0,9	€ 4,94000	€ 4,44600	
TOS20_AT.N02.014.021	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 62,89000	€ 6,28900	
	Totale TOS20_AT					€ 41,78225
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	5	€ 0,04473	€ 0,22365	
TOS20_PR.P08.070.006	Legname per ingegneria naturalistica composto da pali scortecciati e forati - Pali di Douglas diam. 20/25cm minimo	m	20	€ 7,12000	€ 142,40000	
TOS20_PR.P08.080.002	Accessori per assemblaggio legname per ingegneria	m	1	€ 7,59000	€ 7,59000	

Provincia di Livorno - 2020

	naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico					
	Totale TOS20_PR			€ 150,21365		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,79000	€ 25,91100	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,79000	€ 8,63700	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,09000	€ 7,22700	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU			€ 67,45500		
(A)	Totale parziale			€ 259,45090		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 38,91764	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,38918	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 29,83685	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 328,20539
Incidenza manodopera						21,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.E09.051.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.

Voce: 051 - Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il palleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura.

Articolo: 001 - spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato

Prezzo a m² € 2,63838

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02	€ 31,41000	€ 0,62820	
TOS20_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,001	€ 16,71000	€ 0,01671	
TOS20_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,001	€ 6,37500	€ 0,00638	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,001	€ 23,42000	€ 0,02342	
	Totale TOS20_AT				€ 0,99929	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,79000	€ 0,02879	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,79000	€ 0,57580	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,09000	€ 0,48180	
	Totale TOS20_RU				€ 1,08639	
(A)	Totale parziale				€ 2,08568	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00626
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23985
	Totale articolo				€ 2,63838	
Incidenza manodopera						41,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_16.F07.021.001

Tipologia: TOS20_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

Voce: 021 - Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali.

Articolo: 001 - pietrisco 40/60

Prezzo a m³ € 18,46070

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 16,22917	€ 0,24344	
TOS20_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
Totale TOS20_AT					€ 0,71459	
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	1,4	€ 9,60500	€ 13,44700	
Totale TOS20_PR					€ 13,44700	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
(A)	Totale parziale			€ 14,59344		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,18902
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04378
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,67825
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,46070
Incidenza manodopera						2,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.003.001

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

Articolo: 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

Prezzo a ml € 51,84364

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,42	€ 25,48000	€ 10,70160	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,42	€ 13,09000	€ 5,49780	
Totale TOS20_AT					€ 16,19940	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
Totale TOS20_PR					€ 1,46112	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,79000	€ 12,09180	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,74000	€ 11,23080	
Totale TOS20_RU					€ 23,32260	
(A)	Totale parziale				€ 40,98311	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,14747
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,30737
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,71306

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 51,84364
Incidenza manodopera			44,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.003.002

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

Articolo: 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

Prezzo a ml € 61,36656

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,5	€ 25,48000	€ 12,74000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
Totale TOS20_AT					€ 19,28500	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
Totale TOS20_PR					€ 1,46112	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,74000	€ 13,37000	
Totale TOS20_RU					€ 27,76500	
(A)	Totale parziale				€ 48,51111	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,27667
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,36383
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,57878

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 61,36656
Incidenza manodopera			45,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.003.003

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

Articolo: 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

Prezzo a ml € 93,56587

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
Totale TOS20_AT					€ 23,14200	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
Totale TOS20_PR					€ 1,46112	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
Totale TOS20_RU					€ 49,36200	
(A)	Totale parziale			€ 73,96511		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,09477
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,55474

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,50599
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 93,56587
Incidenza manodopera			52,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.003.004

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

Articolo: 004 - per profondità oltre i 60 m

Prezzo a ml € 127,86255

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,8	€ 29,16000	€ 23,32800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
Totale TOS20_AT					€ 33,80000	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
Totale TOS20_PR					€ 1,46112	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,74000	€ 21,39200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,74000	€ 21,39200	
Totale TOS20_RU					€ 65,81600	
(A)	Totale parziale				€ 101,07711	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,16157
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,75808

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 11,62387
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 127,86255
Incidenza manodopera			51,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.004.001

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

Articolo: 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

Prezzo a ml € 60,14506

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,48	€ 25,48000	€ 12,23040	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,48	€ 13,09000	€ 6,28320	
Totale TOS20_AT					€ 18,51360	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
Totale TOS20_PR					€ 2,37750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,79000	€ 13,81920	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,48	€ 26,74000	€ 12,83520	
Totale TOS20_RU					€ 26,65440	
(A)	Totale parziale				€ 47,54550	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,13183
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,35659
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,46773

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 60,14506
Incidenza manodopera			44,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.004.002

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

Articolo: 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

Prezzo a ml € 74,42944

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
Totale TOS20_AT					€ 23,14200	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
Totale TOS20_PR					€ 2,37750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
Totale TOS20_RU					€ 33,31800	
(A)	Totale parziale			€ 58,83750		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,82563
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,44128
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,76631

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 74,42944
Incidenza manodopera			44,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.004.003

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

Articolo: 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

Prezzo a ml € 117,65449

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
Totale TOS20_AT					€ 28,92750	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
Totale TOS20_PR					€ 2,37750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,79000	€ 21,59250	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,74000	€ 20,05500	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,74000	€ 20,05500	
Totale TOS20_RU					€ 61,70250	
(A)	Totale parziale			€ 93,00750		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,95113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,69756

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 10,69586
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 117,65449
Incidenza manodopera			52,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.004.004

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

Articolo: 004 - per profondità oltre i 60 m

Prezzo a ml € 144,77356

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,9	€ 29,16000	€ 26,24400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,9	€ 13,09000	€ 11,78100	
Totale TOS20_AT					€ 38,02500	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
Totale TOS20_PR					€ 2,37750	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,79000	€ 25,91100	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,74000	€ 24,06600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,74000	€ 24,06600	
Totale TOS20_RU					€ 74,04300	
(A)	Totale parziale			€ 114,44550		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 17,16683	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,85834	

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,16123
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 144,77356
Incidenza manodopera			51,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.005.001

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

Articolo: 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

Prezzo a ml € 73,02098

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,55	€ 25,48000	€ 14,01400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,55	€ 13,09000	€ 7,19950	
Totale TOS20_AT					€ 21,21350	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
Totale TOS20_PR					€ 5,96910	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,79000	€ 15,83450	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,55	€ 26,74000	€ 14,70700	
Totale TOS20_RU					€ 30,54150	
(A)	Totale parziale				€ 57,72410	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,65862
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,43293
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,63827

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 73,02098
Incidenza manodopera			41,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.005.002

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

Articolo: 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

Prezzo a ml € 96,82828

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
Totale TOS20_AT					€ 28,92750	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
Totale TOS20_PR					€ 5,96910	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,79000	€ 21,59250	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,74000	€ 20,05500	
Totale TOS20_RU					€ 41,64750	
(A)	Totale parziale				€ 76,54410	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,48162
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,57408
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,80257

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 96,82828
Incidenza manodopera			43,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.005.003

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

Articolo: 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

Prezzo a ml € 152,77038

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,95	€ 25,48000	€ 24,20600	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,95	€ 13,09000	€ 12,43550	
Totale TOS20_AT					€ 36,64150	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
Totale TOS20_PR					€ 5,96910	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,79000	€ 27,35050	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,74000	€ 25,40300	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,74000	€ 25,40300	
Totale TOS20_RU					€ 78,15650	
(A)	Totale parziale				€ 120,76710	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,11507
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,90575

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,88822
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 152,77038
Incidenza manodopera			51,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.005.004

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

Articolo: 004 - per profondità oltre i 60 m

Prezzo a ml € 188,69638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	1,15	€ 29,16000	€ 33,53400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	1,15	€ 13,09000	€ 15,05350	
Totale TOS20_AT					€ 48,58750	
TOS20_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS20_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS20_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS20_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
Totale TOS20_PR					€ 5,96910	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,79000	€ 33,10850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,74000	€ 30,75100	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,74000	€ 30,75100	
Totale TOS20_RU					€ 94,61050	
(A)	Totale parziale				€ 149,16710	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,37507
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,11875

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 17,15422
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 188,69638
Incidenza manodopera			50,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.008.001

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

Prezzo a ml € 52,41153

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,42	€ 25,48000	€ 10,70160	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,42	€ 13,09000	€ 5,49780	
Totale TOS20_AT					€ 16,19940	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
Totale TOS20_PR					€ 1,91004	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,79000	€ 12,09180	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,74000	€ 11,23080	
Totale TOS20_RU					€ 23,32260	
(A)	Totale parziale				€ 41,43204	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,21481
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,31074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,76468

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 52,41153
Incidenza manodopera			44,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.008.002

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

Prezzo a ml € 61,93445

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,5	€ 25,48000	€ 12,74000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
Totale TOS20_AT					€ 19,28500	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
Totale TOS20_PR					€ 1,91004	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,79000	€ 14,39500	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,74000	€ 13,37000	
Totale TOS20_RU					€ 27,76500	
(A)	Totale parziale				€ 48,96004	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,34401
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,36720
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,63040

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 61,93445
Incidenza manodopera			44,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.008.003

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

Prezzo a ml € 94,13376

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
Totale TOS20_AT					€ 23,14200	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
Totale TOS20_PR					€ 1,91004	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
Totale TOS20_RU					€ 49,36200	
(A)	Totale parziale			€ 74,41404		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,16211	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,55811	

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,55761
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 94,13376
Incidenza manodopera			52,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.008.004

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 004 - per profondità oltre i 60 m

Prezzo a ml € 128,43044

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,8	€ 29,16000	€ 23,32800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
Totale TOS20_AT					€ 33,80000	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
Totale TOS20_PR					€ 1,91004	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,74000	€ 21,39200	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,74000	€ 21,39200	
Totale TOS20_RU					€ 65,81600	
(A)	Totale parziale			€ 101,52604		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,22891
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,76145

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 11,67549
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 128,43044
Incidenza manodopera			51,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.009.001

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

Prezzo a ml € 61,06153

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,48	€ 25,48000	€ 12,23040	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,48	€ 13,09000	€ 6,28320	
	Totale TOS20_AT					€ 18,51360
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS20_PR					€ 3,10198
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,79000	€ 13,81920	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,48	€ 26,74000	€ 12,83520	
	Totale TOS20_RU					€ 26,65440
(A)	Totale parziale					€ 48,26999
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,24050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				5% di (B)	€ 0,36202

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,55105
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 61,06153
Incidenza manodopera			43,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.009.002

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

Prezzo a ml € 75,34591

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
	Totale TOS20_AT					€ 23,14200
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS20_PR					€ 3,10198
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,79000	€ 17,27400	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,74000	€ 16,04400	
	Totale TOS20_RU					€ 33,31800
(A)	Totale parziale					€ 59,56199
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,93430
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,44671

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,84963
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 75,34591
Incidenza manodopera			44,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.009.003

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

Prezzo a ml € 118,57096

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
	Totale TOS20_AT					€ 28,92750
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS20_PR					€ 3,10198
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,79000	€ 21,59250	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,74000	€ 20,05500	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,74000	€ 20,05500	
	Totale TOS20_RU					€ 61,70250
(A)	Totale parziale					€ 93,73199
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 14,05980
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti				5% di (B)	€ 0,70299

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 10,77918
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 118,57096
Incidenza manodopera			52,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.009.004

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 004 - per profondità oltre i 60 m

Prezzo a ml € 145,69003

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,9	€ 29,16000	€ 26,24400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,9	€ 13,09000	€ 11,78100	
	Totale TOS20_AT					€ 38,02500
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS20_PR					€ 3,10198
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,79000	€ 25,91100	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,74000	€ 24,06600	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,74000	€ 24,06600	
	Totale TOS20_RU					€ 74,04300
(A)	Totale parziale					€ 115,16999
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,27550
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti				5% di (B)	€ 0,86377

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,24455
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 145,69003
Incidenza manodopera			50,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.010.001

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

Prezzo a ml € 75,32211

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,55	€ 25,48000	€ 14,01400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,55	€ 13,09000	€ 7,19950	
Totale TOS20_AT					€ 21,21350	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
Totale TOS20_PR					€ 7,78818	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,79000	€ 15,83450	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,55	€ 26,74000	€ 14,70700	
Totale TOS20_RU					€ 30,54150	
(A)	Totale parziale				€ 59,54317	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,93148
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,44657
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,84746

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 75,32211
Incidenza manodopera			40,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.010.002

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

Prezzo a ml € 99,12941

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
Totale TOS20_AT					€ 28,92750	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
Totale TOS20_PR					€ 7,78818	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,79000	€ 21,59250	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,74000	€ 20,05500	
Totale TOS20_RU					€ 41,64750	
(A)	Totale parziale				€ 78,36317	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,75448
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,58772
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,01176

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 99,12941
Incidenza manodopera			42,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.010.003

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

Prezzo a ml € 155,07151

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,95	€ 25,48000	€ 24,20600	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,95	€ 13,09000	€ 12,43550	
Totale TOS20_AT					€ 36,64150	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
Totale TOS20_PR					€ 7,78818	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,79000	€ 27,35050	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,74000	€ 25,40300	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,74000	€ 25,40300	
Totale TOS20_RU					€ 78,15650	
(A)	Totale parziale				€ 122,58617	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,38793
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,91940

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 14,09741
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 155,07151
Incidenza manodopera			50,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_18.W01.010.004

Tipologia: TOS20_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

Capitolo: W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

Voce: 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

Articolo: 004 - per profondità oltre i 60 m

Prezzo a ml € 190,99751

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	1,15	€ 29,16000	€ 33,53400	
TOS20_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	1,15	€ 13,09000	€ 15,05350	
Totale TOS20_AT					€ 48,58750	
TOS20_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS20_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS20_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS20_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
Totale TOS20_PR					€ 7,78818	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,79000	€ 33,10850	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,74000	€ 30,75100	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,74000	€ 30,75100	
Totale TOS20_RU					€ 94,61050	
(A)	Totale parziale				€ 150,98617	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,64793
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,13240

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 17,36341
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 190,99751
Incidenza manodopera			49,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_20.M01.001.001

Tipologia: TOS20_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

Capitolo: M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

Voce: 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

Articolo: 001 - per imbasamento con scapolame di pietrisco da 5 a 50 kg, compreso spianamento e sistemazione.

Prezzo a m³ € 12,83527

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,05	€ 25,72917	€ 1,28646	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS20_AT				€ 2,85696	
TOS20_PR.P01.002.015	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - tout venant	Tn	1	€ 5,85000	€ 5,85000	
	Totale TOS20_PR				€ 5,85000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,79000	€ 1,43950	
(A)	Totale parziale				€ 10,14646	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,52197	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,01522	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,16684	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 12,83527	
Incidenza manodopera						11,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_20.M01.001.002

Tipologia: TOS20_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

Capitolo: M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

Voce: 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

Articolo: 002 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.

Prezzo a Tn € 10,76425

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,01	€ 25,72917	€ 0,25729	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
	Totale TOS20_AT				€ 0,57139	
TOS20_PR.P01.006.001	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	Tn	1	€ 7,65000	€ 7,65000	
	Totale TOS20_PR				€ 7,65000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
(A)	Totale parziale				€ 8,50929	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,27639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01276
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,97857
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,76425
Incidenza manodopera						2,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_20.M01.001.003

Tipologia: TOS20_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

Capitolo: M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

Voce: 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

Articolo: 003 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg

Prezzo a Tn € 15,06525

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,01	€ 25,72917	€ 0,25729	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
	Totale TOS20_AT				€ 0,57139	
TOS20_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 11,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,79000	€ 0,28790	
(A)	Totale parziale				€ 11,90929	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,78639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,01786
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,36957
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 15,06525
Incidenza manodopera						1,91%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_20.M01.001.004

Tipologia: TOS20_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

Capitolo: M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

Voce: 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

Articolo: 004 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg.

Prezzo a Tn € 15,60876

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,015	€ 25,72917	€ 0,38594	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
	Totale TOS20_AT				€ 0,85709	
TOS20_PR.P01.006.003	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
	Totale TOS20_PR				€ 11,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
(A)	Totale parziale				€ 12,33894	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,85084	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,01851	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,41898	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 15,60876	
Incidenza manodopera						2,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_20.M01.001.005

Tipologia: TOS20_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

Capitolo: M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

Voce: 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

Articolo: 005 - in massi di cat. 3 di tipo oltre 7000 kg

Prezzo a Tn € 35,78551

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,015	€ 25,72917	€ 0,38594	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
	Totale TOS20_AT				€ 0,85709	
TOS20_PR.P01.006.004	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	Tn	1	€ 27,00000	€ 27,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 27,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,79000	€ 0,43185	
(A)	Totale parziale			€ 28,28894		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,24334
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04243
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,25323
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 35,78551
Incidenza manodopera						1,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_20.M01.002.001

Tipologia: TOS20_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

Capitolo: M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

Voce: 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

Articolo: 001 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.

Prezzo a Tn € 38,89588

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS20_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 523,93000	€ 11,52646	
TOS20_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 494,72000	€ 10,88384	
Totale TOS20_AT					€ 22,86741	
TOS20_PR.P01.006.001	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	Tn	1	€ 7,65000	€ 7,65000	
Totale TOS20_PR					€ 7,65000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,79000	€ 0,23032	
(A)	Totale parziale			€ 30,74773		

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,61216
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,04612
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,53599
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 38,89588
Incidenza manodopera			11,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_20.M01.002.002

Tipologia: TOS20_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

Capitolo: M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

Voce: 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

Articolo: 002 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg.

Prezzo a Tn € 43,19688

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS20_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 523,93000	€ 11,52646	
TOS20_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 494,72000	€ 10,88384	
Totale TOS20_AT					€ 22,86741	
TOS20_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
Totale TOS20_PR					€ 11,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,79000	€ 0,23032	
(A)	Totale parziale			€ 34,14773		

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,12216
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05122
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,92699
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 43,19688
Incidenza manodopera			10,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_20.M01.002.003

Tipologia: TOS20_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

Capitolo: M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

Voce: 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

Articolo: 003 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg

Prezzo a Tn € 44,48547

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS20_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 523,93000	€ 12,05039	
TOS20_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 494,72000	€ 11,37856	
Totale TOS20_AT					€ 23,88606	
TOS20_PR.P01.006.003	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
Totale TOS20_PR					€ 11,05000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,79000	€ 0,23032	
(A)	Totale parziale			€ 35,16638		

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,27496
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05275
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,04413
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 44,48547
Incidenza manodopera			10,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_20.M01.002.004

Tipologia: TOS20_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

Capitolo: M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

Voce: 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

Articolo: 004 - in massi cat. 3 di peso oltre 7000 kg

Prezzo a Tn € 64,66222

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS20_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS20_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 523,93000	€ 12,05039	
TOS20_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 494,72000	€ 11,37856	
Totale TOS20_AT					€ 23,88606	
TOS20_PR.P01.006.004	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	Tn	1	€ 27,00000	€ 27,00000	
Totale TOS20_PR					€ 27,00000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,79000	€ 0,23032	
(A)	Totale parziale			€ 51,11638		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,66746

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,07667
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,87838
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 64,66222
Incidenza manodopera			7,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 5.870,28943

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 6,57000	€ 183,96000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	28	€ 6,49000	€ 181,72000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.148,66500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.491,88000	
(A)	Totale parziale				€ 4.640,54500	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 696,08175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)		€ 17,40204

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 533,66268
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 5.870,28943
Incidenza manodopera			59,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 5.819,98196

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	147	€ 1,16875	€ 171,80625	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	147	€ 2,24000	€ 329,28000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 6,57000	€ 183,96000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,17000	€ 4,76000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,12000	€ 3,36000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	Totale TOS20_AT					€ 998,92625
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	147	€ 15,71000	€ 2.309,37000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS20_RU			€ 3.601,85000		
(A)	Totale parziale			€ 4.600,77625		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 690,11644	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 17,25291	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 529,08927	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5.819,98196
Incidenza manodopera						61,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 6.152,79517

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	154	€ 1,16875	€ 179,98750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	154	€ 2,24000	€ 344,96000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	29,75	€ 6,57000	€ 195,45750	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	29,75	€ 3,27000	€ 97,28250	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	29,75	€ 10,92000	€ 324,87000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.142,55750
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	29,75	€ 16,58000	€ 493,25500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	154	€ 15,71000	€ 2.419,34000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	54,68	€ 14,79000	€ 808,71720	
	Totale TOS20_RU					€ 3.721,31220
(A)	Totale parziale					€ 4.863,86970
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 729,58046
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 18,23951

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 559,34502
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6.152,79517
Incidenza manodopera			60,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 004 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

Prezzo a ettaro € 5.482,08623

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	56	€ 0,01000	€ 0,56000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
	Totale TOS20_AT				€ 477,78500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.855,88000	
(A)	Totale parziale				€ 4.333,66500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 650,04975	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 16,25124	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 498,37148	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 5.482,08623	
Incidenza manodopera						70,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 005 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero

Prezzo a ettaro € 6.005,23963

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
Totale TOS20_AT					€ 477,22500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	140	€ 14,79000	€ 2.070,60000	
Totale TOS20_RU					€ 4.270,00000	
(A)	Totale parziale			€ 4.747,22500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 712,08375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 17,80209	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 545,93088	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6.005,23963
Incidenza manodopera						71,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 006 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

Prezzo a ettaro € 7.252,37783

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	56	€ 25,00000	€ 1.400,00000	
Totale TOS20_AT					€ 1.877,22500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
Totale TOS20_RU					€ 3.855,88000	
(A)	Totale parziale			€ 5.733,10500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 859,96575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 21,49914	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 659,30708	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 7.252,37783	
Incidenza manodopera						53,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.007

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 007 - III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica

Prezzo a ettaro € 9.131,05463

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	56	€ 12,95000	€ 725,20000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	56	€ 4,50000	€ 252,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	56	€ 6,57000	€ 367,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	56	€ 10,92000	€ 611,52000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.433,86500

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	56	€ 16,58000	€ 928,48000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
	Totale TOS20_RU			€ 4.784,36000		
(A)	Totale parziale			€ 7.218,22500		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.082,73375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 27,06834	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 830,09588	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 9.131,05463	
Incidenza manodopera						52,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.008

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 008 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 6.975,14017

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32,82	€ 6,57000	€ 215,62740	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	32,82	€ 6,49000	€ 213,00180	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32,82	€ 10,92000	€ 358,39440	
	Totale TOS20_AT				€ 1.359,69360	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32,82	€ 16,58000	€ 544,15560	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	65,64	€ 14,79000	€ 970,81560	
	Totale TOS20_RU				€ 4.154,25120	
(A)	Totale parziale				€ 5.513,94480	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 827,09172
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)		€ 20,67729

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 634,10365
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6.975,14017
Incidenza manodopera			59,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.009

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 009 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 6.853,75495

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	176,4	€ 1,16875	€ 206,16750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	176,4	€ 2,24000	€ 395,13600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	31,99	€ 6,57000	€ 210,17430	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	31,99	€ 0,17000	€ 5,43830	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	31,99	€ 0,12000	€ 3,83880	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	31,99	€ 10,92000	€ 349,33080	
	Totale TOS20_AT					€ 1.170,08570
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	31,99	€ 16,58000	€ 530,39420	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	176,4	€ 15,71000	€ 2.771,24400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	63,98	€ 14,79000	€ 946,26420	
	Totale TOS20_RU		€ 4.247,90240			
(A)	Totale parziale		€ 5.417,98810			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 812,69822	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 20,31746	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 623,06863	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6.853,75495	
Incidenza manodopera						61,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.010

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 010 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 7.300,44985

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,8	€ 1,16875	€ 215,98500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,8	€ 2,24000	€ 413,95200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	34,68	€ 6,57000	€ 227,84760	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	34,68	€ 3,27000	€ 113,40360	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	34,68	€ 10,92000	€ 378,70560	
	Totale TOS20_AT				€ 1.349,89380	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	34,68	€ 16,58000	€ 574,99440	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,8	€ 15,71000	€ 2.903,20800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	63,76	€ 14,79000	€ 943,01040	
	Totale TOS20_RU				€ 4.421,21280	
(A)	Totale parziale				€ 5.771,10660	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 865,66599
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 21,64165

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 663,67726
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 7.300,44985
Incidenza manodopera			60,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.011

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 011 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

Prezzo a ettaro € 6.457,97452

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	63,98	€ 0,01000	€ 0,63980	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
	Totale TOS20_AT				€ 573,30980	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	127,96	€ 14,79000	€ 1.892,52840	
	Totale TOS20_RU				€ 4.531,80840	
(A)	Totale parziale				€ 5.105,11820	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 765,76773
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 19,14419
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 587,08859
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 6.457,97452
Incidenza manodopera						70,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.012

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 012 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero

Prezzo a ettaro € 7.055,49019

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
Totale TOS20_AT					€ 572,67000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	159,94	€ 14,79000	€ 2.365,51260	
Totale TOS20_RU					€ 5.004,79260	
(A)	Totale parziale			€ 5.577,46260		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 836,61939	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 20,91548	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 641,40820	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7.055,49019
Incidenza manodopera						70,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.013

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 013 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

Prezzo a ettaro € 8.480,53268

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	63,98	€ 25,00000	€ 1.599,50000	
	Totale TOS20_AT				€ 2.172,17000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	127,96	€ 14,79000	€ 1.892,52840	
	Totale TOS20_RU				€ 4.531,80840	
(A)	Totale parziale				€ 6.703,97840	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.005,59676
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 25,13992
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 770,95752
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 8.480,53268
Incidenza manodopera						53,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.001.014

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 014 - III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica

Prezzo a ettaro € 10.626,92092

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	63,98	€ 12,95000	€ 828,54100	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	63,98	€ 4,50000	€ 287,91000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	63,98	€ 6,57000	€ 420,34860	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	63,98	€ 10,92000	€ 698,66160	
	Totale TOS20_AT					€ 2.808,13120

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	63,98	€ 16,58000	€ 1.060,78840	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	127,96	€ 14,79000	€ 1.892,52840	
	Totale TOS20_RU			€ 5.592,59680		
(A)	Totale parziale			€ 8.400,72800		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.260,10920	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 31,50273	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 966,08372	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 10.626,92092	
Incidenza manodopera						52,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.002.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 6.730,94230

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	37,7	€ 6,57000	€ 247,68900	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	37,7	€ 6,49000	€ 244,67300	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	37,7	€ 10,92000	€ 411,68400	
	Totale TOS20_AT				€ 1.381,27100	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	37,7	€ 16,58000	€ 625,06600	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	75,4	€ 14,79000	€ 1.115,16600	
	Totale TOS20_RU				€ 3.939,63200	
(A)	Totale parziale				€ 5.320,90300	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 798,13545

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 19,95339
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 611,90385
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6.730,94230
Incidenza manodopera			58,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.002.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 6.604,55773

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	147	€ 1,16875	€ 171,80625	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	147	€ 2,24000	€ 329,28000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	37,7	€ 6,57000	€ 247,68900	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	37,7	€ 0,17000	€ 6,40900	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	37,7	€ 0,12000	€ 4,52400	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	37,7	€ 10,92000	€ 411,68400	
	Totale TOS20_AT					€ 1.171,39225
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	37,7	€ 16,58000	€ 625,06600	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	147	€ 15,71000	€ 2.309,37000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	75,4	€ 14,79000	€ 1.115,16600	
	Totale TOS20_RU			€ 4.049,60200		
(A)	Totale parziale			€ 5.220,99425		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 783,14914	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 19,57873	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 600,41434	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 6.604,55773	
Incidenza manodopera						61,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.002.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello.

Prezzo a ettaro € 8.465,13649

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	154	€ 1,16875	€ 179,98750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	154	€ 2,24000	€ 344,96000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	56	€ 6,57000	€ 367,92000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	56	€ 3,27000	€ 183,12000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	56	€ 10,92000	€ 611,52000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.687,50750
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	56	€ 16,58000	€ 928,48000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	154	€ 15,71000	€ 2.419,34000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
	Totale TOS20_RU					€ 5.004,30000
(A)	Totale parziale					€ 6.691,80750
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.003,77113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 25,09428

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 769,55786
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 8.465,13649
Incidenza manodopera			59,12%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.002.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 004 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

Prezzo a ettaro € 11.118,82503

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	112	€ 25,00000	€ 2.800,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 3.277,22500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	224	€ 14,79000	€ 3.312,96000	
	Totale TOS20_RU				€ 5.512,36000	
(A)	Totale parziale				€ 8.789,58500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.318,43775	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 32,96094	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.010,80228	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 11.118,82503	
Incidenza manodopera						49,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.002.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 005 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 7.962,67280

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	43,95	€ 6,57000	€ 288,75150	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	43,95	€ 6,49000	€ 285,23550	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	43,95	€ 10,92000	€ 479,93400	
	Totale TOS20_AT				€ 1.626,59100	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	43,95	€ 16,58000	€ 728,69100	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	87,9	€ 14,79000	€ 1.300,04100	
	Totale TOS20_RU				€ 4.668,01200	
(A)	Totale parziale				€ 6.294,60300	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 944,19045

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 23,60476
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 723,87935
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 7.962,67280
Incidenza manodopera			58,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.002.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 006 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 7.737,81816

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	176,4	€ 1,16875	€ 206,16750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	176,4	€ 2,24000	€ 395,13600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	42,92	€ 6,57000	€ 281,98440	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	42,92	€ 0,17000	€ 7,29640	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	42,92	€ 0,12000	€ 5,15040	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	42,92	€ 10,92000	€ 468,68640	
	Totale TOS20_AT					€ 1.364,42110
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	42,92	€ 16,58000	€ 711,61360	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	176,4	€ 15,71000	€ 2.771,24400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	85,84	€ 14,79000	€ 1.269,57360	
	Totale TOS20_RU			€ 4.752,43120		
(A)	Totale parziale			€ 6.116,85230		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 917,52785
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 22,93820
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 703,43801
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7.737,81816
Incidenza manodopera						61,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.002.007

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 007 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 10.042,18808

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,8	€ 1,16875	€ 215,98500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,8	€ 2,24000	€ 413,95200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	65,83	€ 6,57000	€ 432,50310	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	65,83	€ 3,27000	€ 215,26410	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	65,83	€ 10,92000	€ 718,86360	
	Totale TOS20_AT					€ 1.996,56780
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	65,83	€ 16,58000	€ 1.091,46140	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,8	€ 15,71000	€ 2.903,20800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	131,66	€ 14,79000	€ 1.947,25140	
	Totale TOS20_RU					€ 5.941,92080
(A)	Totale parziale					€ 7.938,48860
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.190,77329
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 29,76933

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 912,92619
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 10.042,18808
Incidenza manodopera			59,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.002.008

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 008 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000q, esbosco effettuato a soma con animali

Prezzo a ettaro € 12.897,94860

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	127,96	€ 25,00000	€ 3.199,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 3.771,67000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	255,92	€ 14,79000	€ 3.785,05680	
	Totale TOS20_RU				€ 6.424,33680	
(A)	Totale parziale				€ 10.196,00680	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.529,40102	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 38,23503	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.172,54078	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 12.897,94860	
Incidenza manodopera						49,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.003.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 7.715,81311

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	48,8	€ 6,57000	€ 320,61600	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	48,8	€ 6,49000	€ 316,71200	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	48,8	€ 10,92000	€ 532,89600	
	Totale TOS20_AT					€ 1.647,44900
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	48,8	€ 16,58000	€ 809,10400	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	97,6	€ 14,79000	€ 1.443,50400	
	Totale TOS20_RU					€ 4.452,00800
(A)	Totale parziale					€ 6.099,45700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 914,91855

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 9,14919
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 701,43756
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 7.715,81311
Incidenza manodopera			57,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.003.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 7.502,37124

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	147	€ 1,16875	€ 171,80625	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	147	€ 2,24000	€ 329,28000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	48,8	€ 6,57000	€ 320,61600	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	48,8	€ 0,17000	€ 8,29600	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	48,8	€ 0,12000	€ 5,85600	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	48,8	€ 10,92000	€ 532,89600	
	Totale TOS20_AT					€ 1.368,75025
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	48,8	€ 16,58000	€ 809,10400	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	147	€ 15,71000	€ 2.309,37000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	97,6	€ 14,79000	€ 1.443,50400	
	Totale TOS20_RU			€ 4.561,97800		
(A)	Totale parziale			€ 5.930,72825		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 889,60924	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 22,24023	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 682,03375	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 7.502,37124	
Incidenza manodopera						60,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.003.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.542,74065

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	154	€ 1,16875	€ 179,98750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	154	€ 2,24000	€ 344,96000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	71,28	€ 6,57000	€ 468,30960	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	71,28	€ 3,27000	€ 233,08560	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	71,28	€ 10,92000	€ 778,37760	
	Totale TOS20_AT				€ 2.004,72030	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	71,28	€ 16,58000	€ 1.181,82240	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	154	€ 15,71000	€ 2.419,34000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	131,02	€ 14,79000	€ 1.937,78580	
	Totale TOS20_RU				€ 5.538,94820	
(A)	Totale parziale				€ 7.543,66850	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.131,55028
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 28,28876

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 867,52188
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.542,74065
Incidenza manodopera			58,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.003.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 004 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 9.185,33223

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	57,73	€ 6,57000	€ 379,28610	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	57,73	€ 6,49000	€ 374,66770	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	57,73	€ 10,92000	€ 630,41160	
	Totale TOS20_AT					€ 1.957,03540
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	57,73	€ 16,58000	€ 957,16340	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	115,46	€ 14,79000	€ 1.707,65340	
	Totale TOS20_RU					€ 5.304,09680
(A)	Totale parziale					€ 7.261,13220
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.089,16983

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 27,22925
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 835,03020
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.185,33223
Incidenza manodopera			57,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.003.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 005 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 8.855,63642

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	176,4	€ 1,16875	€ 206,16750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	176,4	€ 2,24000	€ 395,13600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	56,74	€ 6,57000	€ 372,78180	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	56,74	€ 0,17000	€ 9,64580	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	56,74	€ 0,12000	€ 6,80880	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	56,74	€ 10,92000	€ 619,60080	
	Totale TOS20_AT					€ 1.610,14070
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	56,74	€ 16,58000	€ 940,74920	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	176,4	€ 15,71000	€ 2.771,24400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	113,48	€ 14,79000	€ 1.678,36920	
	Totale TOS20_RU		€ 5.390,36240			
(A)	Totale parziale		€ 7.000,50310			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.050,07547	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 26,25189	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 805,05786	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8.855,63642	
Incidenza manodopera						60,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.003.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 006 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 11.339,91742

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,8	€ 1,16875	€ 215,98500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,8	€ 2,24000	€ 413,95200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	84,17	€ 6,57000	€ 552,99690	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	84,17	€ 3,27000	€ 275,23590	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	84,17	€ 10,92000	€ 919,13640	
	Totale TOS20_AT					€ 2.377,30620
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	84,17	€ 16,58000	€ 1.395,53860	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,8	€ 15,71000	€ 2.903,20800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	154,72	€ 14,79000	€ 2.288,30880	
	Totale TOS20_RU					€ 6.587,05540
(A)	Totale parziale					€ 8.964,36160
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.344,65424
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 33,61636

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.030,90158
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 11.339,91742
Incidenza manodopera			58,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.004.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 4.515,34160

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 6,57000	€ 105,12000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	16	€ 6,49000	€ 103,84000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	
	Totale TOS20_AT					€ 820,00000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	32	€ 14,79000	€ 473,28000	
	Totale TOS20_RU					€ 2.749,44000
(A)	Totale parziale					€ 3.569,44000
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 535,41600

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 13,38540
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 410,48560
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 4.515,34160
Incidenza manodopera			60,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.004.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 4.544,63900

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	134,4	€ 1,16875	€ 157,08000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	134,4	€ 2,24000	€ 301,05600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 6,57000	€ 105,12000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	16	€ 0,17000	€ 2,72000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	16	€ 0,12000	€ 1,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	
	Totale TOS20_AT					€ 742,61600
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	134,4	€ 15,71000	€ 2.111,42400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	32	€ 14,79000	€ 473,28000	
	Totale TOS20_RU			€ 2.849,98400		
(A)	Totale parziale			€ 3.592,60000		
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 538,89000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 13,47225	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 413,14900	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.544,63900
Incidenza manodopera						62,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.004.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 5.183,00860

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140,8	€ 1,16875	€ 164,56000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140,8	€ 2,24000	€ 315,39200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	21	€ 6,57000	€ 137,97000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	21	€ 3,27000	€ 68,67000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	21	€ 10,92000	€ 229,32000	
	Totale TOS20_AT					€ 915,91200
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	21	€ 16,58000	€ 348,18000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140,8	€ 15,71000	€ 2.211,96800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 3.181,32800
(A)	Totale parziale					€ 4.097,24000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 614,58600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 15,36465

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 471,18260
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 5.183,00860
Incidenza manodopera			61,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.004.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 004 - II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

Prezzo a ettaro € 5.491,31440

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	64	€ 0,01000	€ 0,64000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
	Totale TOS20_AT				€ 436,96000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.904,00000	
(A)	Totale parziale				€ 4.340,96000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 651,14400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 16,27860
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 499,21040
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 5.491,31440
Incidenza manodopera						71,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.004.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 005 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

Prezzo a ettaro € 5.305,10640

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	32	€ 25,00000	€ 800,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.236,32000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	Totale TOS20_RU				€ 2.957,44000	
(A)	Totale parziale				€ 4.193,76000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 629,06400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 15,72660	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 482,28240	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 5.305,10640	
Incidenza manodopera						55,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.004.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 006 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 5.847,11689

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	20,54	€ 6,57000	€ 134,94780	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	20,54	€ 6,49000	€ 133,30460	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	20,54	€ 10,92000	€ 224,29680	
	Totale TOS20_AT					€ 1.059,79929
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20,54	€ 16,58000	€ 340,55320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	41,08	€ 14,79000	€ 607,57320	
	Totale TOS20_RU					€ 3.562,42750
(A)	Totale parziale					€ 4.622,22679
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 693,33402

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 17,33335
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 531,55608
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 5.847,11689
Incidenza manodopera			60,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.004.007

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 007 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 5.860,56303

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	174,7305	€ 1,16875	€ 204,21627	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	174,7305	€ 2,24000	€ 391,39632	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	20,21	€ 6,57000	€ 132,77970	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	20,21	€ 0,17000	€ 3,43570	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	20,21	€ 0,12000	€ 2,42520	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	20,21	€ 10,92000	€ 220,69320	
	Totale TOS20_AT					€ 954,94639
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20,21	€ 16,58000	€ 335,08180	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	174,7305	€ 15,71000	€ 2.745,01616	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	40,42	€ 14,79000	€ 597,81180	
	Totale TOS20_RU		€ 3.677,90976			
(A)	Totale parziale		€ 4.632,85615			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 694,92842	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 17,37321	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 532,77846	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.860,56303	
Incidenza manodopera						62,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.004.008

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 008 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 6.700,08301

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	183,051	€ 1,16875	€ 213,94086	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	183,051	€ 2,24000	€ 410,03424	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	26,85	€ 6,57000	€ 176,40450	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	26,85	€ 3,27000	€ 87,79950	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	26,85	€ 10,92000	€ 293,20200	
	Totale TOS20_AT					€ 1.181,38110
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	26,85	€ 16,58000	€ 445,17300	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	183,051	€ 15,71000	€ 2.875,73121	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	53,7	€ 14,79000	€ 794,22300	
	Totale TOS20_RU					€ 4.115,12721
(A)	Totale parziale					€ 5.296,50831
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 794,47625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 19,86191

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 609,09846
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6.700,08301
Incidenza manodopera			61,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.004.009

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 009 - II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

Prezzo a ettaro € 7.050,61259

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS20_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	80,84	€ 0,01000	€ 0,80840	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
Totale TOS20_AT					€ 568,05849	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	161,68	€ 14,79000	€ 2.391,24720	
Totale TOS20_RU					€ 5.005,54830	
(A)	Totale parziale			€ 5.573,60679		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 836,04102	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 20,90103	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 640,96478	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 7.050,61259	
Incidenza manodopera						70,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.004.010

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 010 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

Prezzo a ettaro € 6.815,40861

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	40,42	€ 25,00000	€ 1.010,50000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.577,75009	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	80,84	€ 14,79000	€ 1.195,62360	
	Totale TOS20_RU				€ 3.809,92470	
(A)	Totale parziale				€ 5.387,67479	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 808,15122	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 20,20378	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 619,58260	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 6.815,40861	
Incidenza manodopera						55,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.005.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 4.958,97710

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	21	€ 6,57000	€ 137,97000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	21	€ 6,49000	€ 136,29000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	21	€ 10,92000	€ 229,32000	
	Totale TOS20_AT					€ 939,90000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	21	€ 16,58000	€ 348,18000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 2.980,24000
(A)	Totale parziale					€ 3.920,14000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 588,02100

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 14,70053
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 450,81610
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 4.958,97710
Incidenza manodopera			60,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.005.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 4.949,05950

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	134,4	€ 1,16875	€ 157,08000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	134,4	€ 2,24000	€ 301,05600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	21	€ 6,57000	€ 137,97000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	21	€ 0,17000	€ 3,57000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	21	€ 0,12000	€ 2,52000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	21	€ 10,92000	€ 229,32000	
	Totale TOS20_AT					€ 831,51600
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	21	€ 16,58000	€ 348,18000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	134,4	€ 15,71000	€ 2.111,42400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS20_RU		€ 3.080,78400			
(A)	Totale parziale		€ 3.912,30000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 586,84500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 14,67113	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 449,91450	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4.949,05950	
Incidenza manodopera						62,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.005.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 6.114,20040

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140,8	€ 1,16875	€ 164,56000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140,8	€ 2,24000	€ 315,39200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32	€ 6,57000	€ 210,24000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	32	€ 3,27000	€ 104,64000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32	€ 10,92000	€ 349,44000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.144,27200
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32	€ 16,58000	€ 530,56000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140,8	€ 15,71000	€ 2.211,96800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 3.689,08800
(A)	Totale parziale					€ 4.833,36000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 725,00400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 18,12510

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 555,83640
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6.114,20040
Incidenza manodopera			60,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.005.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 004 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

Prezzo a ettaro € 7.514,50480

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	64	€ 25,00000	€ 1.600,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 2.036,32000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.904,00000	
(A)	Totale parziale				€ 5.940,32000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 891,04800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 22,27620	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 683,13680	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 7.514,50480	
Incidenza manodopera						51,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.005.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 005 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 6.424,73031

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	27,05	€ 6,57000	€ 177,71850	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	27,05	€ 6,49000	€ 175,55450	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	27,05	€ 10,92000	€ 295,38600	
	Totale TOS20_AT					€ 1.215,90909
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	27,05	€ 16,58000	€ 448,48900	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	54,1	€ 14,79000	€ 800,13900	
	Totale TOS20_RU					€ 3.862,92910
(A)	Totale parziale					€ 5.078,83819
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 761,82573

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 19,04564
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 584,06639
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6.424,73031
Incidenza manodopera			60,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.005.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 006 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 6.385,5083

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	174,7305	€ 1,16875	€ 204,21627	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	174,7305	€ 2,24000	€ 391,39632	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	26,7	€ 6,57000	€ 175,41900	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	26,7	€ 0,17000	€ 4,53900	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	26,7	€ 0,12000	€ 3,20400	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	26,7	€ 10,92000	€ 291,56400	
	Totale TOS20_AT					€ 1.070,33859
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	26,7	€ 16,58000	€ 442,68600	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	174,7305	€ 15,71000	€ 2.745,01616	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	53,4	€ 14,79000	€ 789,78600	
	Totale TOS20_RU		€ 3.977,48816			
(A)	Totale parziale		€ 5.047,82675			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 757,17401	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 18,92935	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 580,50008	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6.385,50083	
Incidenza manodopera						62,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.005.007

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 007 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 7.908,93927

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	183,051	€ 1,16875	€ 213,94086	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	183,051	€ 2,24000	€ 410,03424	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	41,13	€ 6,57000	€ 270,22410	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	41,13	€ 3,27000	€ 134,49510	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	41,13	€ 10,92000	€ 449,13960	
	Totale TOS20_AT					€ 1.477,83390
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	41,13	€ 16,58000	€ 681,93540	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	183,051	€ 15,71000	€ 2.875,73121	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	82,26	€ 14,79000	€ 1.216,62540	
	Totale TOS20_RU					€ 4.774,29201
(A)	Totale parziale					€ 6.252,12591
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 937,81889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 23,44547

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 718,99448
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 7.908,93927
Incidenza manodopera			60,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.005.008

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 008 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

Prezzo a ettaro € 9.485,22887

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	161,41	€ 1,16875	€ 188,64794	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	161,41	€ 2,24000	€ 361,55840	
TOS20_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	80,84	€ 25,00000	€ 2.021,00000	
	Totale TOS20_AT				€ 2.571,20634	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	161,41	€ 15,71000	€ 2.535,75110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	161,68	€ 14,79000	€ 2.391,24720	
	Totale TOS20_RU				€ 4.926,99830	
(A)	Totale parziale				€ 7.498,20464	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.124,73070	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 28,11827	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 862,29353	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 9.485,22887	
Incidenza manodopera						51,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.006.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 5.580,06680

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 6,57000	€ 183,96000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	28	€ 6,49000	€ 181,72000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.107,76000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS20_RU					€ 3.303,36000
(A)	Totale parziale					€ 4.411,12000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 661,66800

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 16,54170
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 507,27880
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 5.580,06680
Incidenza manodopera			59,2%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.006.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 5.515,24820

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	134,4	€ 1,16875	€ 157,08000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	134,4	€ 2,24000	€ 301,05600	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 6,57000	€ 183,96000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,17000	€ 4,76000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,12000	€ 3,36000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	Totale TOS20_AT					€ 955,97600
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	134,4	€ 15,71000	€ 2.111,42400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS20_RU		€ 3.403,90400			
(A)	Totale parziale		€ 4.359,88000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 653,98200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 16,34955	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 501,38620	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.515,24820	
Incidenza manodopera						61,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.006.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 6.706,7700

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140,8	€ 1,16875	€ 164,56000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140,8	€ 2,24000	€ 315,39200	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	39	€ 6,57000	€ 256,23000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	39	€ 3,27000	€ 127,53000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	39	€ 10,92000	€ 425,88000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.289,59200
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	39	€ 16,58000	€ 646,62000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140,8	€ 15,71000	€ 2.211,96800	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	78	€ 14,79000	€ 1.153,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 4.012,20800
(A)	Totale parziale					€ 5.301,80000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 795,27000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 19,88175

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 609,70700
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6.706,77700
Incidenza manodopera			59,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.006.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 004 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 7.228,59783

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	36,11	€ 6,57000	€ 237,24270	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	36,11	€ 6,49000	€ 234,35390	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	36,11	€ 10,92000	€ 394,32120	
	Totale TOS20_AT					€ 1.433,16789
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	36,11	€ 16,58000	€ 598,70380	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	72,22	€ 14,79000	€ 1.068,13380	
	Totale TOS20_RU					€ 4.281,13870
(A)	Totale parziale					€ 5.714,30659
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 857,14599

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 21,42865
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 657,14526
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 7.228,59783
Incidenza manodopera			59,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.006.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 005 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 7.119,92846

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	174,7305	€ 1,16875	€ 204,21627	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	174,7305	€ 2,24000	€ 391,39632	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	35,78	€ 6,57000	€ 235,07460	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	35,78	€ 0,17000	€ 6,08260	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	35,78	€ 0,12000	€ 4,29360	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	35,78	€ 10,92000	€ 390,71760	
	Totale TOS20_AT					€ 1.231,78099
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	35,78	€ 16,58000	€ 593,23240	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	174,7305	€ 15,71000	€ 2.745,01616	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	71,56	€ 14,79000	€ 1.058,37240	
	Totale TOS20_RU		€ 4.396,62096			
(A)	Totale parziale		€ 5.628,40195			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 844,26029	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 21,10651	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 647,26622	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7.119,92846	
Incidenza manodopera						61,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.006.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 006 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 8.680,13539

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	183,051	€ 1,16875	€ 213,94086	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	183,051	€ 2,24000	€ 410,03424	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	50,24	€ 6,57000	€ 330,07680	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	50,24	€ 3,27000	€ 164,28480	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	50,24	€ 10,92000	€ 548,62080	
	Totale TOS20_AT					€ 1.666,95750
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50,24	€ 16,58000	€ 832,97920	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	183,051	€ 15,71000	€ 2.875,73121	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	100,48	€ 14,79000	€ 1.486,09920	
	Totale TOS20_RU					€ 5.194,80961
(A)	Totale parziale					€ 6.861,76711
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.029,26507
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 25,73163

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 789,10322
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 8.680,13539
Incidenza manodopera			59,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.007.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 2.967,48760

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 6,57000	€ 105,12000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	16	€ 6,49000	€ 103,84000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	
	Totale TOS20_AT					€ 601,84000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	32	€ 14,79000	€ 473,28000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.744,00000
(A)	Totale parziale					€ 2.345,84000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 351,87600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)		€ 8,79690

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 269,77160
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 2.967,48760
Incidenza manodopera			58,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.007.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

Articolo: 002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 3.240,93000

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	20	€ 6,57000	€ 131,40000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	20	€ 3,27000	€ 65,40000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	20	€ 10,92000	€ 218,40000	
	Totale TOS20_AT					€ 633,36000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20	€ 16,58000	€ 331,60000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	40	€ 14,79000	€ 591,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.928,64000
(A)	Totale parziale					€ 2.562,00000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 384,30000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 9,60750

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 294,63000
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 3.240,93000
Incidenza manodopera			59,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.008.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 4.387,12120

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32	€ 6,57000	€ 210,24000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	32	€ 6,49000	€ 207,68000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32	€ 10,92000	€ 349,44000	
	Totale TOS20_AT					€ 985,52000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32	€ 16,58000	€ 530,56000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 2.482,56000
(A)	Totale parziale					€ 3.468,08000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 520,21200

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 13,00530
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 398,82920
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 4.387,12120
Incidenza manodopera			56,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.008.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 008 - Sfollati come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 4.256,77560

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32	€ 6,57000	€ 210,24000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	32	€ 3,27000	€ 104,64000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32	€ 10,92000	€ 349,44000	
	Totale TOS20_AT					€ 882,48000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32	€ 16,58000	€ 530,56000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	Totale TOS20_RU					€ 2.482,56000
(A)	Totale parziale					€ 3.365,04000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 504,75600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 12,61890

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 386,97960
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 4.256,77560
Incidenza manodopera			58,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.009.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 5.324,07938

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	42,56	€ 6,57000	€ 279,61920	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	42,56	€ 6,49000	€ 276,21440	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	42,56	€ 10,92000	€ 464,75520	
	Totale TOS20_AT					€ 1.238,74880
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	42,56	€ 16,58000	€ 705,64480	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	85,12	€ 14,79000	€ 1.258,92480	
	Totale TOS20_RU					€ 2.970,00960
(A)	Totale parziale					€ 4.208,75840
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 631,31376
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)		€ 15,78284

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 484,00722
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 5.324,07938
Incidenza manodopera			55,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.009.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Sfollati come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

Articolo: 002 - Sfollo su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 4.849,35220

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	39	€ 6,57000	€ 256,23000	
TOS20_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	39	€ 3,27000	€ 127,53000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	39	€ 10,92000	€ 425,88000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.027,80000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	39	€ 16,58000	€ 646,62000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	78	€ 14,79000	€ 1.153,62000	
	Totale TOS20_RU					€ 2.805,68000
(A)	Totale parziale					€ 3.833,48000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 575,02200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 14,37555

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 440,85020
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 4.849,35220
Incidenza manodopera			57,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.010.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio.

Prezzo a ettaro € 6.035,23720

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	40	€ 6,57000	€ 262,80000	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	40	€ 8,74000	€ 349,60000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	40	€ 10,92000	€ 436,80000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.568,14810
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	40	€ 16,58000	€ 663,20000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	10	€ 14,79000	€ 147,90000	
	Totale TOS20_RU					€ 3.202,79040
(A)	Totale parziale					€ 4.770,93850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 715,64078

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 17,89102
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 548,65793
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6.035,23720
Incidenza manodopera			53,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.010.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 002 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 6.131,50837

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,85	€ 1,16875	€ 186,82469	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,85	€ 2,24000	€ 358,06400	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	40,5	€ 6,57000	€ 266,08500	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	40,5	€ 0,17000	€ 6,88500	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	40,5	€ 0,12000	€ 4,86000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	40,5	€ 10,92000	€ 442,26000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.264,97869
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	40,5	€ 16,58000	€ 671,49000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,85	€ 15,71000	€ 2.511,24350	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	27	€ 14,79000	€ 399,33000	
	Totale TOS20_RU		€ 3.582,06350			
(A)	Totale parziale		€ 4.847,04219			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 727,05633	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 18,17641	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 557,40985	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6.131,50837	
Incidenza manodopera						58,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.010.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 003 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 8.288,43923

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	50	€ 6,57000	€ 328,50000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	50	€ 3,36000	€ 168,00000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	50	€ 10,92000	€ 546,00000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.613,32928
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	100	€ 14,79000	€ 1.479,00000	
	Totale TOS20_RU					€ 4.938,79660
(A)	Totale parziale					€ 6.552,12588
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 982,81888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 24,57047

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 753,49448
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 8.288,43923
Incidenza manodopera			59,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.010.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 004 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 8.089,87550

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	52	€ 6,57000	€ 341,64000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	52	€ 3,36000	€ 174,72000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	52	€ 10,92000	€ 567,84000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.603,14810
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	52	€ 16,58000	€ 862,16000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	104	€ 14,79000	€ 1.538,16000	
	Totale TOS20_RU					€ 4.792,01040
(A)	Totale parziale					€ 6.395,15850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 959,27378
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 23,98184

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 735,44323
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 8.089,87550
Incidenza manodopera			59,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.010.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

Prezzo a ettaro € 11.889,27770

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	80	€ 12,95000	€ 1.036,00000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	80	€ 4,50000	€ 360,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	80	€ 6,57000	€ 525,60000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	80	€ 10,92000	€ 873,60000	
	Totale TOS20_AT					€ 3.314,14810

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	80	€ 16,58000	€ 1.326,40000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	160	€ 14,79000	€ 2.366,40000	
	Totale TOS20_RU			€ 6.084,49040		
(A)	Totale parziale			€ 9.398,63850		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.409,79578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 35,24489	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.080,84343	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 11.889,27770	
Incidenza manodopera						51,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.010.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

Prezzo a ettaro € 4.038,70225

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	10	€ 68,41000	€ 684,10000	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	25	€ 15,71000	€ 392,75000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.778,15000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
	Totale TOS20_RU					€ 414,50000
(A)	Totale parziale					€ 3.192,65000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 478,89750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 9,57795
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 367,15475
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.038,70225
	Incidenza manodopera					10,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.010.010

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 010 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 7.875,86424

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	47,62	€ 6,57000	€ 312,86340	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	47,62	€ 3,06000	€ 145,71720	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	47,62	€ 10,92000	€ 520,01040	
	Totale TOS20_AT				€ 1.522,25254	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	47,62	€ 16,58000	€ 789,53960	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	95,24	€ 14,79000	€ 1.408,59960	
	Totale TOS20_RU				€ 4.703,72710	
(A)	Totale parziale				€ 6.225,97964	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 933,89695
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 23,34742

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 715,98766
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 7.875,86424
Incidenza manodopera			59,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.011.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 6.609,43740

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	49,76	€ 6,57000	€ 326,92320	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	49,76	€ 8,74000	€ 434,90240	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	49,76	€ 10,92000	€ 543,37920	
	Totale TOS20_AT				€ 1.824,15290	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	49,76	€ 16,58000	€ 825,02080	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	12,44	€ 14,79000	€ 183,98760	
	Totale TOS20_RU				€ 3.400,69880	
(A)	Totale parziale				€ 5.224,85170	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 783,72776

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 19,59319
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 600,85795
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6.609,43740
Incidenza manodopera			51,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.011.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.000,75828

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,95	€ 6,57000	€ 400,44150	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	60,95	€ 3,06000	€ 186,50700	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,95	€ 10,92000	€ 665,57400	
	Totale TOS20_AT					€ 1.796,18404
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,95	€ 16,58000	€ 1.010,55100	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	121,9	€ 14,79000	€ 1.802,90100	
	Totale TOS20_RU					€ 5.319,03990
(A)	Totale parziale					€ 7.115,22394
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.067,28359
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 26,68209

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 818,25075
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.000,75828
Incidenza manodopera			59,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.011.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 6.970,58287

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,85	€ 1,16875	€ 186,82469	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,85	€ 2,24000	€ 358,06400	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	55,5	€ 6,57000	€ 364,63500	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	55,5	€ 0,17000	€ 9,43500	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	55,5	€ 0,12000	€ 6,66000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	55,5	€ 10,92000	€ 606,06000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.531,67869
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	55,5	€ 16,58000	€ 920,19000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,85	€ 15,71000	€ 2.511,24350	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	37	€ 14,79000	€ 547,23000	
	Totale TOS20_RU		€ 3.978,66350			
(A)	Totale parziale		€ 5.510,34219			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 826,55133	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 20,66378	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 633,68935	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6.970,58287	
Incidenza manodopera						57,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.011.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.475,18633

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	64	€ 6,57000	€ 420,48000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	64	€ 3,36000	€ 215,04000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	64	€ 10,92000	€ 698,88000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.905,22928
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	64	€ 16,58000	€ 1.061,12000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	Totale TOS20_RU					€ 5.585,03660
(A)	Totale parziale					€ 7.490,26588
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.123,53988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 28,08850

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 861,38058
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.475,18633
Incidenza manodopera			58,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.011.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.191,85495

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	65	€ 6,57000	€ 427,05000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	65	€ 3,36000	€ 218,40000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	65	€ 10,92000	€ 709,80000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.874,19810	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	65	€ 16,58000	€ 1.077,70000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
	Totale TOS20_RU				€ 5.392,09040	
(A)	Totale parziale				€ 7.266,28850	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.089,94328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 27,24858

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 835,62318
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.191,85495
Incidenza manodopera			58,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.011.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

Prezzo a ettaro € 13.941,10770

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	100	€ 12,95000	€ 1.295,00000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	100	€ 4,50000	€ 450,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	100	€ 6,57000	€ 657,00000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	100	€ 10,92000	€ 1.092,00000	
	Totale TOS20_AT					€ 4.012,94810

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	100	€ 16,58000	€ 1.658,00000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 7.007,69040		
(A)	Totale parziale			€ 11.020,63850		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.653,09578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 41,32739	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.267,37343	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 13.941,10770	
Incidenza manodopera						50,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.011.007

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

Prezzo a ettaro € 4.360,98757

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	12,53	€ 68,41000	€ 857,17730	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	27,53	€ 15,71000	€ 432,49630	
	Totale TOS20_AT					€ 2.990,97360
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12,53	€ 16,58000	€ 207,74740	
	Totale TOS20_RU					€ 456,44740
(A)	Totale parziale					€ 3.447,42100
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 517,11315
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 10,34226
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 396,45342
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.360,98757
	Incidenza manodopera					10,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.012.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 7.263,64910

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,88	€ 6,57000	€ 399,98160	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	60,88	€ 8,74000	€ 532,09120	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,88	€ 10,92000	€ 664,80960	
	Totale TOS20_AT					€ 2.115,83050
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,88	€ 16,58000	€ 1.009,39040	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15,22	€ 14,79000	€ 225,10380	
	Totale TOS20_RU					€ 3.626,18460
(A)	Totale parziale					€ 5.742,01510
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 861,30227

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 21,53256
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 660,33174
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 7.263,64910
Incidenza manodopera			49,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.012.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.508,57267

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	66,67	€ 6,57000	€ 438,02190	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	66,67	€ 3,36000	€ 224,01120	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	66,67	€ 10,92000	€ 728,03640	
	Totale TOS20_AT				€ 1.933,73104	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	66,67	€ 16,58000	€ 1.105,38860	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	133,33	€ 14,79000	€ 1.971,95070	
	Totale TOS20_RU				€ 5.582,92720	
(A)	Totale parziale				€ 7.516,65824	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.127,49874	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 28,18747	

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 864,41570
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.508,57267
Incidenza manodopera			58,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.012.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 7.679,26117

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,85	€ 1,16875	€ 186,82469	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,85	€ 2,24000	€ 358,06400	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	67,5	€ 6,57000	€ 443,47500	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	67,5	€ 0,17000	€ 11,47500	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	67,5	€ 0,12000	€ 8,10000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	67,5	€ 10,92000	€ 737,10000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.745,03869
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	67,5	€ 16,58000	€ 1.119,15000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,85	€ 15,71000	€ 2.511,24350	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	47	€ 14,79000	€ 695,13000	
	Totale TOS20_RU		€ 4.325,52350			
(A)	Totale parziale		€ 6.070,56219			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 910,58433	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 22,76461	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 698,11465	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7.679,26117	
Incidenza manodopera						56,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.012.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.983,79223

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	70	€ 6,57000	€ 459,90000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	70	€ 3,36000	€ 235,20000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	70	€ 10,92000	€ 764,40000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.030,32928
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	70	€ 16,58000	€ 1.160,60000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	140	€ 14,79000	€ 2.070,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 5.861,99660
(A)	Totale parziale					€ 7.892,32588
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.183,84888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 29,59622

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 907,61748
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.983,79223
Incidenza manodopera			58,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.012.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.700,46085

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	71	€ 6,57000	€ 466,47000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	71	€ 3,36000	€ 238,56000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	71	€ 10,92000	€ 775,32000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.999,29810
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	71	€ 16,58000	€ 1.177,18000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	142	€ 14,79000	€ 2.100,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 5.669,05040
(A)	Totale parziale					€ 7.668,34850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.150,25228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 28,75631

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 881,86008
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.700,46085
Incidenza manodopera			58,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.012.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

Prezzo a ettaro € 4.731,67937

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	15,44	€ 68,41000	€ 1.056,25040	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	30,44	€ 15,71000	€ 478,21240	
	Totale TOS20_AT					€ 3.235,76280
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15,44	€ 16,58000	€ 255,99520	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
	Totale TOS20_RU					€ 504,69520
(A)	Totale parziale					€ 3.740,45800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 561,06870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 11,22137
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 430,15267
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.731,67937
	Incidenza manodopera					10,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.013.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 9.264,05318

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	81,76	€ 6,57000	€ 537,16320	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	81,76	€ 8,74000	€ 714,58240	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	81,76	€ 10,92000	€ 892,81920	
	Totale TOS20_AT				€ 2.772,32020	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	81,76	€ 16,58000	€ 1.355,58080	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	20,44	€ 14,79000	€ 302,30760	
	Totale TOS20_RU				€ 4.551,04200	
(A)	Totale parziale				€ 7.323,36220	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.098,50433	

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 27,46261
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 842,18665
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.264,05318
Incidenza manodopera			49,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.013.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 12.496,88976

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	192,93	€ 1,16875	€ 225,48694	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	192,93	€ 2,24000	€ 432,16320	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	92,38	€ 6,57000	€ 606,93660	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	92,38	€ 3,36000	€ 310,39680	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	92,38	€ 10,92000	€ 1.008,78960	
	Totale TOS20_AT					€ 2.583,77314
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	92,38	€ 16,58000	€ 1.531,66040	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	192,93	€ 15,71000	€ 3.030,93030	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	184,76	€ 14,79000	€ 2.732,60040	
	Totale TOS20_RU					€ 7.295,19110
(A)	Totale parziale					€ 9.878,96424
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.481,84464
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 37,04612

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.136,08089
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 12.496,88976
Incidenza manodopera			58,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.013.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 9.207,69805

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	193,37	€ 1,16875	€ 226,00119	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	193,37	€ 2,24000	€ 433,14880	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	81	€ 6,57000	€ 532,17000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	81	€ 0,17000	€ 13,77000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	81	€ 0,12000	€ 9,72000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	81	€ 10,92000	€ 884,52000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.099,32999
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	81	€ 16,58000	€ 1.342,98000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	193,37	€ 15,71000	€ 3.037,84270	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	54	€ 14,79000	€ 798,66000	
	Totale TOS20_RU		€ 5.179,48270			
(A)	Totale parziale		€ 7.278,81269			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.091,82190	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 27,29555	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 837,06346	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9.207,69805	
Incidenza manodopera						56,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.013.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 13.121,80692

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	202,576	€ 1,16875	€ 236,76070	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	202,576	€ 2,24000	€ 453,77024	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	97	€ 6,57000	€ 637,29000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	97	€ 3,36000	€ 325,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	97	€ 10,92000	€ 1.059,24000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.712,98094
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	97	€ 16,58000	€ 1.608,26000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	202,576	€ 15,71000	€ 3.182,46896	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	194	€ 14,79000	€ 2.869,26000	
	Totale TOS20_RU					€ 7.659,98896
(A)	Totale parziale					€ 10.372,96990
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.555,94549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 38,89864

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.192,89154
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 13.121,80692
Incidenza manodopera			58,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.013.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 12.845,94724

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	99	€ 6,57000	€ 650,43000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	99	€ 3,36000	€ 332,64000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	99	€ 10,92000	€ 1.081,08000	
	Totale TOS20_AT				€ 2.691,90540	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	99	€ 16,58000	€ 1.641,42000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	198	€ 14,79000	€ 2.928,42000	
	Totale TOS20_RU				€ 7.462,99360	
(A)	Totale parziale				€ 10.154,89900	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.523,23485
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 38,08087

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.167,81339
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 12.845,94724
Incidenza manodopera			58,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.013.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

Prezzo a ettaro € 17.163,70849

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.017.002	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	ora	108	€ 24,88000	€ 2.687,04000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	108	€ 4,50000	€ 486,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	108	€ 6,57000	€ 709,56000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	108	€ 10,92000	€ 1.179,36000	
	Totale TOS20_AT					€ 5.689,71540

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	108	€ 16,58000	€ 1.790,64000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	216	€ 14,79000	€ 3.194,64000	
	Totale TOS20_RU			€ 7.878,43360		
(A)	Totale parziale			€ 13.568,14900		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2.035,22235	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 50,88056	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.560,33714	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 17.163,70849	
Incidenza manodopera						45,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.013.007

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

Prezzo a ettaro € 5.948,6542

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	18,14	€ 113,42000	€ 2.057,43880	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	20,45	€ 68,41000	€ 1.398,98450	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	38,59	€ 15,71000	€ 606,24890	
	Totale TOS20_AT					€ 4.062,67220
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18,14	€ 16,58000	€ 300,76120	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20,45	€ 16,58000	€ 339,06100	
	Totale TOS20_RU					€ 639,82220
(A)	Totale parziale					€ 4.702,49440
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 705,37416
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 14,10748
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 540,78686
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5.948,65542
	Incidenza manodopera					10,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.014.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 10.483,05196

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	102,48	€ 6,57000	€ 673,29360	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	102,48	€ 8,74000	€ 895,67520	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	102,48	€ 10,92000	€ 1.119,08160	
	Totale TOS20_AT					€ 3.315,80580
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	102,48	€ 16,58000	€ 1.699,11840	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	25,62	€ 14,79000	€ 378,91980	
	Totale TOS20_RU					€ 4.971,19180
(A)	Totale parziale					€ 8.286,99760
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.243,04964

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 31,07624
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 953,00472
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 10.483,05196
Incidenza manodopera			47,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.014.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 15.080,42064

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	192,93	€ 1,16875	€ 225,48694	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	192,93	€ 2,24000	€ 432,16320	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	122,86	€ 6,57000	€ 807,19020	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	122,86	€ 3,36000	€ 412,80960	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	122,86	€ 10,92000	€ 1.341,63120	
	Totale TOS20_AT				€ 3.219,28114	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	122,86	€ 16,58000	€ 2.037,01880	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	192,93	€ 15,71000	€ 3.030,93030	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	245,71	€ 14,79000	€ 3.634,05090	
	Totale TOS20_RU				€ 8.702,00000	
(A)	Totale parziale				€ 11.921,28114	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.788,19217	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 44,70480	

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.370,94733
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 15.080,42064
Incidenza manodopera			57,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.014.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 10.885,84705

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	193,37	€ 1,16875	€ 226,00119	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	193,37	€ 2,24000	€ 433,14880	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	111	€ 6,57000	€ 729,27000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	111	€ 0,17000	€ 18,87000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	111	€ 0,12000	€ 13,32000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	111	€ 10,92000	€ 1.212,12000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.632,72999
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	111	€ 16,58000	€ 1.840,38000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	193,37	€ 15,71000	€ 3.037,84270	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	74	€ 14,79000	€ 1.094,46000	
	Totale TOS20_RU		€ 5.972,68270			
(A)	Totale parziale		€ 8.605,41269			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.290,81190	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 32,27030	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 989,62246	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10.885,84705	
Incidenza manodopera						54,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.014.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 15.834,37172

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	202,576	€ 1,16875	€ 236,76070	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	202,576	€ 2,24000	€ 453,77024	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	129	€ 6,57000	€ 847,53000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	129	€ 3,36000	€ 433,44000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	129	€ 10,92000	€ 1.408,68000	
	Totale TOS20_AT					€ 3.380,18094
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	129	€ 16,58000	€ 2.138,82000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	202,576	€ 15,71000	€ 3.182,46896	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	258	€ 14,79000	€ 3.815,82000	
	Totale TOS20_RU					€ 9.137,10896
(A)	Totale parziale					€ 12.517,28990
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.877,59349
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 46,93984

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.439,48834
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 15.834,37172
Incidenza manodopera			57,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.014.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 15.558,51204

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	131	€ 6,57000	€ 860,67000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	131	€ 3,36000	€ 440,16000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	131	€ 10,92000	€ 1.430,52000	
	Totale TOS20_AT					€ 3.359,10540
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	131	€ 16,58000	€ 2.171,98000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	262	€ 14,79000	€ 3.874,98000	
	Totale TOS20_RU					€ 8.940,11360
(A)	Totale parziale					€ 12.299,21900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.844,88285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 46,12207

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.414,41019
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 15.558,51204
Incidenza manodopera			57,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.014.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

Prezzo a ettaro € 21.270,84344

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.017.002	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	ora	142,9	€ 24,88000	€ 3.555,35200	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	142,9	€ 4,50000	€ 643,05000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	142,9	€ 6,57000	€ 938,85300	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	142,9	€ 10,92000	€ 1.560,46800	
	Totale TOS20_AT					€ 7.325,47840

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	142,9	€ 16,58000	€ 2.369,28200	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	285,8	€ 14,79000	€ 4.226,98200	
	Totale TOS20_RU			€ 9.489,41760		
(A)	Totale parziale			€ 16.814,89600		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2.522,23440	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 63,05586	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.933,71304	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 21.270,84344	
Incidenza manodopera						44,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.014.007

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

Prezzo a ettaro € 6.607,23845

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	18,14	€ 113,42000	€ 2.057,43880	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	25,62	€ 68,41000	€ 1.752,66420	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	43,76	€ 15,71000	€ 687,46960	
	Totale TOS20_AT					€ 4.497,57260
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	25,62	€ 16,58000	€ 424,77960	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18,14	€ 16,58000	€ 300,76120	
	Totale TOS20_RU					€ 725,54080
(A)	Totale parziale					€ 5.223,11340
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 783,46701
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 15,66934
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 600,65804
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6.607,23845
	Incidenza manodopera					10,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.015.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 11.890,31311

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	126,4	€ 6,57000	€ 830,44800	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	126,4	€ 8,74000	€ 1.104,73600	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	126,4	€ 10,92000	€ 1.380,28800	
	Totale TOS20_AT					€ 3.943,22740
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	126,4	€ 16,58000	€ 2.095,71200	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	31,6	€ 14,79000	€ 467,36400	
	Totale TOS20_RU					€ 5.456,22960
(A)	Totale parziale					€ 9.399,45700
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.409,91855

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 35,24796
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.080,93756
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 11.890,31311
Incidenza manodopera			45,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.015.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 18.148,16074

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	192,93	€ 1,16875	€ 225,48694	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	192,93	€ 2,24000	€ 432,16320	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	159,048	€ 6,57000	€ 1.044,94536	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	159,048	€ 3,36000	€ 534,40128	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	159,048	€ 10,92000	€ 1.736,80416	
	Totale TOS20_AT					€ 3.973,80094
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	159,048	€ 16,58000	€ 2.637,01584	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	192,93	€ 15,71000	€ 3.030,93030	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	318,095	€ 14,79000	€ 4.704,62505	
	Totale TOS20_RU					€ 10.372,57119
(A)	Totale parziale					€ 14.346,37213
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2.151,95582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 53,79890

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.649,83279
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 18.148,16074
Incidenza manodopera			57,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.015.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ettaro € 12.563,99605

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	193,37	€ 1,16875	€ 226,00119	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	193,37	€ 2,24000	€ 433,14880	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	141	€ 6,57000	€ 926,37000	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	141	€ 0,17000	€ 23,97000	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	141	€ 0,12000	€ 16,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	141	€ 10,92000	€ 1.539,72000	
	Totale TOS20_AT					€ 3.166,12999
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	141	€ 16,58000	€ 2.337,78000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	193,37	€ 15,71000	€ 3.037,84270	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	94	€ 14,79000	€ 1.390,26000	
	Totale TOS20_RU		€ 6.765,88270			
(A)	Totale parziale		€ 9.932,01269			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.489,80190	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 37,24505	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.142,18146	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12.563,99605	
Incidenza manodopera						53,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.015.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 19.055,54242

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	202,576	€ 1,16875	€ 236,76070	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	202,576	€ 2,24000	€ 453,77024	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	167	€ 6,57000	€ 1.097,19000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	167	€ 3,36000	€ 561,12000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	167	€ 10,92000	€ 1.823,64000	
	Totale TOS20_AT				€ 4.172,48094	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	167	€ 16,58000	€ 2.768,86000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	202,576	€ 15,71000	€ 3.182,46896	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	334	€ 14,79000	€ 4.939,86000	
	Totale TOS20_RU				€ 10.891,18896	
(A)	Totale parziale				€ 15.063,66990	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 2.259,55049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 56,48876

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.732,32204
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 19.055,54242
Incidenza manodopera			57,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.015.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 18.779,68274

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	169	€ 6,57000	€ 1.110,33000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	169	€ 3,36000	€ 567,84000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	169	€ 10,92000	€ 1.845,48000	
	Totale TOS20_AT					€ 4.151,40540
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	169	€ 16,58000	€ 2.802,02000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	338	€ 14,79000	€ 4.999,02000	
	Totale TOS20_RU					€ 10.694,19360
(A)	Totale parziale					€ 14.845,59900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2.226,83985
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 55,67100

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.707,24389
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 18.779,68274
Incidenza manodopera			56,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.015.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

Prezzo a ettaro € 7.365,18218

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	18,14	€ 113,42000	€ 2.057,43880	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	31,57	€ 68,41000	€ 2.159,70370	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	49,71	€ 15,71000	€ 780,94410	
	Totale TOS20_AT					€ 4.998,08660
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18,14	€ 16,58000	€ 300,76120	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	31,57	€ 16,58000	€ 523,43060	
	Totale TOS20_RU					€ 824,19180
(A)	Totale parziale					€ 5.822,27840
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 873,34176
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 17,46684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 669,56202
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7.365,18218
	Incidenza manodopera					11,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.016.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 6.035,23720

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	40	€ 6,57000	€ 262,80000	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	40	€ 8,74000	€ 349,60000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	40	€ 10,92000	€ 436,80000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.568,14810
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	40	€ 16,58000	€ 663,20000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	10	€ 14,79000	€ 147,90000	
	Totale TOS20_RU					€ 3.202,79040
(A)	Totale parziale					€ 4.770,93850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 715,64078

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 17,89102
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 548,65793
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6.035,23720
Incidenza manodopera			53,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.016.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 7.893,93603

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	47,62	€ 6,57000	€ 312,86340	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	47,62	€ 3,36000	€ 160,00320	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	47,62	€ 10,92000	€ 520,01040	
	Totale TOS20_AT					€ 1.536,53854
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	47,62	€ 16,58000	€ 789,53960	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	95,24	€ 14,79000	€ 1.408,59960	
	Totale TOS20_RU					€ 4.703,72710
(A)	Totale parziale					€ 6.240,26564
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 936,03985
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 23,40100

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 717,63055
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 7.893,93603
Incidenza manodopera			59,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.016.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder

Prezzo a ettaro € 4.038,70225

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	10	€ 68,41000	€ 684,10000	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	25	€ 15,71000	€ 392,75000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.778,15000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
	Totale TOS20_RU					€ 414,50000
(A)	Totale parziale					€ 3.192,65000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 478,89750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 9,57795
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 367,15475
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.038,70225
Incidenza manodopera						10,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.016.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 8.288,43923

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	50	€ 6,57000	€ 328,50000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	50	€ 3,36000	€ 168,00000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	50	€ 10,92000	€ 546,00000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.613,32928
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	100	€ 14,79000	€ 1.479,00000	
	Totale TOS20_RU					€ 4.938,79660
(A)	Totale parziale					€ 6.552,12588
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 982,81888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 24,57047

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 753,49448
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 8.288,43923
Incidenza manodopera			59,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.016.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 8.089,87550

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	52	€ 6,57000	€ 341,64000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	52	€ 3,36000	€ 174,72000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	52	€ 10,92000	€ 567,84000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.603,14810
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	52	€ 16,58000	€ 862,16000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	104	€ 14,79000	€ 1.538,16000	
	Totale TOS20_RU					€ 4.792,01040
(A)	Totale parziale					€ 6.395,15850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 959,27378
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 23,98184

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 735,44323
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 8.089,87550
Incidenza manodopera			59,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.016.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

Prezzo a ettaro € 10.784,17370

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	80	€ 12,95000	€ 1.036,00000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	80	€ 4,50000	€ 360,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	80	€ 6,57000	€ 525,60000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.440,54810
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	80	€ 16,58000	€ 1.326,40000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	160	€ 14,79000	€ 2.366,40000	
	Totale TOS20_RU					€ 6.084,49040
(A)	Totale parziale					€ 8.525,03850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.278,75578
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 31,96889
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 980,37943
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10.784,17370
Incidenza manodopera						56,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.017.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 6.609,43740

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	49,76	€ 6,57000	€ 326,92320	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	49,76	€ 8,74000	€ 434,90240	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	49,76	€ 10,92000	€ 543,37920	
	Totale TOS20_AT					€ 1.824,15290
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	49,76	€ 16,58000	€ 825,02080	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	12,44	€ 14,79000	€ 183,98760	
	Totale TOS20_RU					€ 3.400,69880
(A)	Totale parziale					€ 5.224,85170
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 783,72776

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 19,59319
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 600,85795
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6.609,43740
Incidenza manodopera			51,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.017.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.023,88881

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,95	€ 6,57000	€ 400,44150	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	60,95	€ 3,36000	€ 204,79200	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,95	€ 10,92000	€ 665,57400	
	Totale TOS20_AT					€ 1.814,46904
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,95	€ 16,58000	€ 1.010,55100	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	121,9	€ 14,79000	€ 1.802,90100	
	Totale TOS20_RU					€ 5.319,03990
(A)	Totale parziale					€ 7.133,50894
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.070,02634
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 26,75066

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 820,35353
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.023,88881
Incidenza manodopera			58,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.017.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder

Prezzo a ettaro € 4.360,98757

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	12,53	€ 68,41000	€ 857,17730	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	27,53	€ 15,71000	€ 432,49630	
	Totale TOS20_AT					€ 2.990,97360
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12,53	€ 16,58000	€ 207,74740	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
	Totale TOS20_RU					€ 456,44740
(A)	Totale parziale					€ 3.447,42100
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 517,11315
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 10,34226
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 396,45342
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.360,98757
Incidenza manodopera						10,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.017.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.475,18633

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	64	€ 6,57000	€ 420,48000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	64	€ 3,36000	€ 215,04000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	64	€ 10,92000	€ 698,88000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.905,22928	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	64	€ 16,58000	€ 1.061,12000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	Totale TOS20_RU				€ 5.585,03660	
(A)	Totale parziale				€ 7.490,26588	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.123,53988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 28,08850

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 861,38058
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.475,18633
Incidenza manodopera			58,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.017.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.191,85495

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	65	€ 6,57000	€ 427,05000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	65	€ 3,36000	€ 218,40000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	65	€ 10,92000	€ 709,80000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.874,19810	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	65	€ 16,58000	€ 1.077,70000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
	Totale TOS20_RU				€ 5.392,09040	
(A)	Totale parziale				€ 7.266,28850	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1.089,94328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 27,24858

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 835,62318
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.191,85495
Incidenza manodopera			58,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.017.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

Prezzo a ettaro € 12.559,72770

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	100	€ 12,95000	€ 1.295,00000	
TOS20_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	100	€ 4,50000	€ 450,00000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	100	€ 6,57000	€ 657,00000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.920,94810
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	100	€ 16,58000	€ 1.658,00000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
	Totale TOS20_RU			€ 7.007,69040		
(A)	Totale parziale			€ 9.928,63850		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.489,29578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 37,23239	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.141,79343	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12.559,72770
Incidenza manodopera						55,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.018.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ettaro € 7.263,64910

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,88	€ 6,57000	€ 399,98160	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	60,88	€ 8,74000	€ 532,09120	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,88	€ 10,92000	€ 664,80960	
	Totale TOS20_AT				€ 2.115,83050	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,88	€ 16,58000	€ 1.009,39040	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15,22	€ 14,79000	€ 225,10380	
	Totale TOS20_RU				€ 3.626,18460	
(A)	Totale parziale				€ 5.742,01510	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 861,30227

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 21,53256
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 660,33174
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 7.263,64910
Incidenza manodopera			49,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.018.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.508,57267

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	66,67	€ 6,57000	€ 438,02190	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	66,67	€ 3,36000	€ 224,01120	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	66,67	€ 10,92000	€ 728,03640	
	Totale TOS20_AT					€ 1.933,73104
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	66,67	€ 16,58000	€ 1.105,38860	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	133,33	€ 14,79000	€ 1.971,95070	
	Totale TOS20_RU					€ 5.582,92720
(A)	Totale parziale					€ 7.516,65824
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.127,49874
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 28,18747

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 864,41570
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.508,57267
Incidenza manodopera			58,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.018.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder

Prezzo a ettaro € 4.731,67937

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 113,42000	€ 1.701,30000	
TOS20_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	15,44	€ 68,41000	€ 1.056,25040	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	30,44	€ 15,71000	€ 478,21240	
	Totale TOS20_AT					€ 3.235,76280
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15,44	€ 16,58000	€ 255,99520	
	Totale TOS20_RU					€ 504,69520
(A)	Totale parziale					€ 3.740,45800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 561,06870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 11,22137
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 430,15267
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4.731,67937
Incidenza manodopera						10,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.018.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.983,79223

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	70	€ 6,57000	€ 459,90000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	70	€ 3,36000	€ 235,20000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	70	€ 10,92000	€ 764,40000	
	Totale TOS20_AT					€ 2.030,32928
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	70	€ 16,58000	€ 1.160,60000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	140	€ 14,79000	€ 2.070,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 5.861,99660
(A)	Totale parziale					€ 7.892,32588
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.183,84888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 29,59622

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 907,61748
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.983,79223
Incidenza manodopera			58,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.018.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

Articolo: 005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ettaro € 9.700,46085

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	71	€ 6,57000	€ 466,47000	
TOS20_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	71	€ 3,36000	€ 238,56000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	71	€ 10,92000	€ 775,32000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.999,29810
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	71	€ 16,58000	€ 1.177,18000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	142	€ 14,79000	€ 2.100,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 5.669,05040
(A)	Totale parziale					€ 7.668,34850
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.150,25228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 28,75631

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 881,86008
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 9.700,46085
Incidenza manodopera			58,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.019.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 019 - Spalcatore eseguita su rimboschimenti o giovani fustaie di resinose, ad un'altezza non superiore a m 2, compreso la sistemazione del materiale di risulta come previsto dal Regolamento Forestale.

Articolo: 001 - Eseguita su circa 1500 piante ad ettaro su qualsiasi classe di pendenza

Prezzo a ettaro € 1.813,89141

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	75	€ 1,16875	€ 87,65625	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	75	€ 2,24000	€ 168,00000	
Totale TOS20_AT					€ 255,65625	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	75	€ 15,71000	€ 1.178,25000	
(A)	Totale parziale				€ 1.433,90625	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 215,08594
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 5,37715
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 164,89922
Totale articolo					(A + B + C)	€ 1.813,89141
Incidenza manodopera						64,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L01.020.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 020 - Cippatura della ramaglia e dei tronchi all'imposto comprese le operazioni di raccolta del materiale legnoso.

Articolo: 001 - Materiale legnoso con diametro inferiore a 20 cm, escluso il trasporto fuori dal cantiere.

Prezzo a Tn € 24,07928

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,45	€ 6,57000	€ 2,95650	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	0,45	€ 8,23000	€ 3,70350	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,45	€ 10,92000	€ 4,91400	
	Totale TOS20_AT				€ 11,57400	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,45	€ 16,58000	€ 7,46100	
(A)	Totale parziale				€ 19,03500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,85525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,07138	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,18903	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 24,07928	
Incidenza manodopera						30,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.001.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Decespugliamento meccanico del terreno

Articolo: 001 - effettuato fino alla I classe di pendenza e fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.

Prezzo a ettaro € 732,46979

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	11	€ 3,38000	€ 37,18000	
TOS20_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	11	€ 9,56250	€ 105,18750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	11	€ 4,55000	€ 50,05000	
	Totale TOS20_AT					€ 192,41750
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	11	€ 16,58000	€ 182,38000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	13	€ 15,71000	€ 204,23000	
	Totale TOS20_RU					€ 386,61000
(A)	Totale parziale					€ 579,02750
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 86,85413
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,73708
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 66,58816
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 732,46979
Incidenza manodopera						52,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.001.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Decespugliamento meccanico del terreno

Articolo: 002 - effettuato fino alla I classe di pendenza e tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.

Prezzo a ettaro € 975,72929

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	15	€ 3,38000	€ 50,70000	
TOS20_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	11	€ 9,56250	€ 105,18750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	15	€ 4,55000	€ 68,25000	
	Totale TOS20_AT					€ 224,13750
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	19	€ 15,71000	€ 298,49000	
	Totale TOS20_RU					€ 547,19000
(A)	Totale parziale					€ 771,32750
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 115,69913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,31398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 88,70266
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 975,72929
Incidenza manodopera						56,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.001.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Decespugliamento meccanico del terreno

Articolo: 003 - effettuato fino alla I classe di pendenza e oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.

Prezzo a ettaro € 1.582,57193

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	18	€ 3,38000	€ 60,84000	
TOS20_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	18	€ 9,56250	€ 172,12500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	18	€ 4,55000	€ 81,90000	
	Totale TOS20_AT					€ 314,86500
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18	€ 16,58000	€ 298,44000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	18	€ 15,71000	€ 282,78000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	24	€ 14,79000	€ 354,96000	
	Totale TOS20_RU					€ 936,18000
(A)	Totale parziale					€ 1.251,04500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 187,65675
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,75314
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 143,87018
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.582,57193
Incidenza manodopera						59,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.002.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Decespugliamento manuale del terreno

Articolo: 001 - fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.

Prezzo a ettaro € 1.580,38107

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	35	€ 1,41666	€ 49,58310	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	35	€ 0,82000	€ 28,70000	
	Totale TOS20_AT					€ 78,28310
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	35	€ 15,71000	€ 549,85000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.171,03000
(A)	Totale parziale					€ 1.249,31310
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 187,39697
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,74794
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 143,67101
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.580,38107
Incidenza manodopera						74,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.002.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Decespugliamento manuale del terreno

Articolo: 002 - tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.

Prezzo a ettaro € 1.648,48865

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	38	€ 1,41666	€ 53,83308	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	38	€ 0,82000	€ 31,16000	
Totale TOS20_AT					€ 84,99308	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	38	€ 15,71000	€ 596,98000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
Totale TOS20_RU					€ 1.218,16000	
(A)	Totale parziale			€ 1.303,15308		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 195,47296	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 3,90946	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 149,86260	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.648,48865	
Incidenza manodopera						73,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.002.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Decespugliamento manuale del terreno

Articolo: 003 - oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.

Prezzo a ettaro € 1.832,84550

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	42	€ 1,41666	€ 59,49972	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	42	€ 0,82000	€ 34,44000	
	Totale TOS20_AT					€ 93,93972
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	42	€ 15,71000	€ 659,82000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	47	€ 14,79000	€ 695,13000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.354,95000
(A)	Totale parziale					€ 1.448,88972
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 217,33346
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,34667
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 166,62232
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.832,84550
Incidenza manodopera						73,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.003.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 003 - Scasso del terreno

Articolo: 001 - effettuato con mezzo meccanico alla profondità non inferiore a m 1, su terreno già ripulito dalla vegetazione
Prezzo a ettaro € 1.476,26760

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	12	€ 31,27083	€ 375,24996	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	12	€ 15,71000	€ 188,52000	
TOS20_AT.N01.004.002	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	ora	12	€ 33,69000	€ 404,28000	
	Totale TOS20_AT				€ 968,04996	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12	€ 16,58000	€ 198,96000	
(A)	Totale parziale				€ 1.167,00996	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 175,05149
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 3,50103
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 134,20615
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 1.476,26760
Incidenza manodopera						13,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.004.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Rippatura incrociata del terreno

Articolo: 001 - eseguita su I classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80

Prezzo a ettaro € 492,71750

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	10	€ 4,88000	€ 48,80000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 6,57000	€ 65,70000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
	Totale TOS20_AT				€ 223,70000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
(A)	Totale parziale				€ 389,50000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 58,42500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,16850	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 44,79250	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 492,71750	
Incidenza manodopera						33,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.004.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Rippatura incrociata del terreno

Articolo: 002 - eseguita su II classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80

Prezzo a ettaro € 640,53275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	13	€ 4,88000	€ 63,44000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	13	€ 6,57000	€ 85,41000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	13	€ 10,92000	€ 141,96000	
	Totale TOS20_AT				€ 290,81000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	13	€ 16,58000	€ 215,54000	
(A)	Totale parziale				€ 506,35000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 75,95250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,51905	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 58,23025	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 640,53275	
Incidenza manodopera						33,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.005.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Lavorazione andante del terreno

Articolo: 001 - eseguita su I classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri

Prezzo a ettaro € 322,41055

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	7	€ 6,57000	€ 45,99000	
TOS20_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	7	€ 2,34000	€ 16,38000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	7	€ 10,92000	€ 76,44000	
	Totale TOS20_AT					€ 138,81000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	7	€ 16,58000	€ 116,06000	
(A)	Totale parziale					€ 254,87000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,23050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,76461
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,31005
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 322,41055
Incidenza manodopera						36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.005.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Lavorazione andante del terreno

Articolo: 002 - eseguita su II classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri

Prezzo a ettaro € 460,58650

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 6,57000	€ 65,70000	
TOS20_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	10	€ 2,34000	€ 23,40000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
	Totale TOS20_AT					€ 198,30000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
(A)	Totale parziale					€ 364,10000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 54,61500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,09230
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 41,87150
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 460,58650
Incidenza manodopera						36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.006.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Seconda lavorazione del terreno

Articolo: 001 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati con ripper, eseguita con aratura di ripasso, a profondità fino a 30 cm

Prezzo a ettaro € 115,14663

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 6,57000	€ 16,42500	
TOS20_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	2,5	€ 2,34000	€ 5,85000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 49,57500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	2,5	€ 16,58000	€ 41,45000	
(A)	Totale parziale				€ 91,02500	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 13,65375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,27308
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 10,46788
				(A + B + C)	€ 115,14663	
Incidenza manodopera						36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.006.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Seconda lavorazione del terreno

Articolo: 002 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati o dissodati, eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata

Prezzo a ettaro € 237,94650

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5	€ 6,57000	€ 32,85000	
TOS20_AT.N02.022.041	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	ora	5	€ 3,55000	€ 17,75000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5	€ 10,92000	€ 54,60000	
Totale TOS20_AT					€ 105,20000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	5	€ 16,58000	€ 82,90000	
(A)	Totale parziale				€ 188,10000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 28,21500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,56430
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 21,63150
				(A + B + C)	€ 237,94650	
Incidenza manodopera						34,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.007.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 007 - Formazione di gradone in terreni a elevata pendenza

Articolo: 001 - tramite sistemazione a ciglioni, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione), in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

Prezzo a ml € 26,47714

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,33	€ 12,07292	€ 3,98406	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,33	€ 15,71000	€ 5,18430	
	Totale TOS20_AT					€ 9,63734
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03	€ 16,58000	€ 0,49740	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,33	€ 16,58000	€ 5,47140	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,36	€ 14,79000	€ 5,32440	
	Totale TOS20_RU					€ 11,29320
(A)	Totale parziale					€ 20,93054
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,13958
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,06279
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,40701
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 26,47714
Incidenza manodopera						42,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.008.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 008 - Formazione di piazzola

Articolo: 001 - delle dimensioni non inferiori al metro con contropendenza a monte non inferiore al 30%, effettuata a mano e lavorata andantemente alla profondità di cm. 40, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, compresa la regolarizzazione delle scarpate a monte e a valle e ogni altro onere.

Prezzo a ml € 7,46995

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,11	€ 15,71000	€ 1,72810	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,26	€ 14,79000	€ 3,84540	
	Totale TOS20_RU					€ 5,90510
(A)	Totale parziale					€ 5,90510
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,88577
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01772
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67909
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,46995
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.009.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Fertilizzazione di fondo andante

Articolo: 001 - a base di letame, esclusa la fornitura

Prezzo a ettaro € 392,55480

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	12	€ 3,38000	€ 40,56000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,35000	€ 16,20000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	12	€ 4,55000	€ 54,60000	
	Totale TOS20_AT					€ 111,36000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12	€ 16,58000	€ 198,96000	
(A)	Totale parziale					€ 310,32000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 46,54800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,93096
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 35,68680
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 392,55480
Incidenza manodopera						50,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.010.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Fertilizzazione localizzata

Articolo: 001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo, esclusa la fornitura

Prezzo a ettaro € 327,12900

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	10	€ 3,38000	€ 33,80000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	10	€ 1,35000	€ 13,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	10	€ 4,55000	€ 45,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 92,80000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
(A)	Totale parziale					€ 258,60000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,79000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,77580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,73900
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 327,12900
Incidenza manodopera						50,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.011.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Interramento calcare

Articolo: 001 - mediante trasporto e distribuzione di carbonato di calcio, esclusa la fornitura

Prezzo a ettaro € 327,12900

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	10	€ 3,38000	€ 33,80000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	10	€ 1,35000	€ 13,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	10	€ 4,55000	€ 45,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 92,80000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
(A)	Totale parziale					€ 258,60000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,79000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,77580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,73900
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 327,12900
Incidenza manodopera						50,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.012.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Livellamento del terreno

Articolo: 001 - di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso, con livellatrice trainata a controllo laser.

Prezzo a ettaro € 484,31790

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5,4	€ 6,57000	€ 35,47800	
TOS20_AT.N02.022.061	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	ora	5,4	€ 21,12000	€ 114,04800	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5,4	€ 10,92000	€ 58,96800	
Totale TOS20_AT					€ 208,49400	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	5,4	€ 16,58000	€ 89,53200	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	5,4	€ 15,71000	€ 84,83400	
Totale TOS20_RU					€ 174,36600	
(A)	Totale parziale			€ 382,86000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 57,42900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,14858	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 44,02890	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 484,31790
Incidenza manodopera						36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.013.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Squadro del terreno

Articolo: 001 - precedentemente livellato, fino a 1000 piante

Prezzo a ettaro € 515,87965

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	13	€ 16,58000	€ 215,54000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	13	€ 14,79000	€ 192,27000	
	Totale TOS20_RU					€ 407,81000
(A)	Totale parziale					€ 407,81000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 61,17150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,22343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 46,89815
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 515,87965
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.013.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Squadro del terreno

Articolo: 002 - precedentemente livellato, da 1000 a 2000 piante

Prezzo a ettaro € 650,00836

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16,38	€ 16,58000	€ 271,58040	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	16,38	€ 14,79000	€ 242,26020	
	Totale TOS20_RU					€ 513,84060
(A)	Totale parziale					€ 513,84060
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 77,07609
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,54152
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 59,09167
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 650,00836
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.014.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

Articolo: 001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 2,98097

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,15	€ 15,71000	€ 2,35650	
	Totale TOS20_RU					€ 2,35650
(A)	Totale parziale					€ 2,35650
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35348
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00707
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27100
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,98097
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.014.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

Articolo: 002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 4,17336

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,21	€ 15,71000	€ 3,29910	
	Totale TOS20_RU					€ 3,29910
(A)	Totale parziale					€ 3,29910
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49487
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00990
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37940
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,17336
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.014.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

Articolo: 003 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno lavorato, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 4,57082

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,23	€ 15,71000	€ 3,61330	
	Totale TOS20_RU					€ 3,61330
(A)	Totale parziale					€ 3,61330
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,54200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01084
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41553
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,57082
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.014.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

Articolo: 004 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 4,86892

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,245	€ 15,71000	€ 3,84895	
	Totale TOS20_RU					€ 3,84895
(A)	Totale parziale					€ 3,84895
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57734
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01155
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44263
	Totale articolo					€ 4,86892
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.014.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

Articolo: 005 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 5,2286

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,26281	€ 15,71000	€ 4,12875	
	Totale TOS20_RU					€ 4,12875
(A)	Totale parziale					€ 4,12875
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61931
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01239
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47481
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,2286
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.014.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

Articolo: 006 - con colpo di vanga in terreno lavorato, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 0,43721

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,022	€ 15,71000	€ 0,34562	
	Totale TOS20_RU					€ 0,34562
(A)	Totale parziale					€ 0,34562
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05184
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00104
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03975
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,43721
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.015.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine

Articolo: 001 - per impianto di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 100 cm. esclusa fornitura

Prezzo a cad € 1,06298

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,03	€ 3,38000	€ 0,10140	
TOS20_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,03	€ 3,50000	€ 0,10500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,03	€ 4,55000	€ 0,13650	
	Totale TOS20_AT					€ 0,34290
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03	€ 16,58000	€ 0,49740	
(A)	Totale parziale					€ 0,84030
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12605
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00315
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09663
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,06298
Incidenza manodopera						46,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.015.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine

Articolo: 002 - per rimboschimento di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 150 cm. esclusa fornitura

Prezzo a cad € 1,55549

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0439	€ 3,38000	€ 0,14838	
TOS20_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,0439	€ 3,50000	€ 0,15365	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0439	€ 4,55000	€ 0,19975	
	Totale TOS20_AT					€ 0,50178
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0439	€ 16,58000	€ 0,72786	
(A)	Totale parziale					€ 1,22964
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18445
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00461
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14141
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,55549
Incidenza manodopera						46,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.016.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Messa a dimora piante

Articolo: 001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta su terreno sodo, esclusa la fornitura
Prezzo a cad € 0,72485

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,005	€ 3,38000	€ 0,01690	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,005	€ 1,35000	€ 0,00675	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,005	€ 4,55000	€ 0,02275	
	Totale TOS20_AT					€ 0,04640
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,005	€ 16,58000	€ 0,08290	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03	€ 14,79000	€ 0,44370	
	Totale TOS20_RU					€ 0,52660
(A)	Totale parziale					€ 0,57300
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08595
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00172
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06590
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,72485
Incidenza manodopera						72,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.016.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Messa a dimora piante

Articolo: 002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura

Prezzo a cad € 1,29993

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01463	€ 3,38000	€ 0,04945	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01463	€ 1,35000	€ 0,01975	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01463	€ 4,55000	€ 0,06657	
	Totale TOS20_AT					€ 0,13577
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01463	€ 16,58000	€ 0,24257	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0439	€ 14,79000	€ 0,64928	
	Totale TOS20_RU					€ 0,89185
(A)	Totale parziale					€ 1,02761
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15414
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00308
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11818
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,29993
Incidenza manodopera						68,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.016.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Messa a dimora piante

Articolo: 003 - di castagno innestato o cipresso, in buche aperte su terreno sodo o lavorato, esclusa la fornitura

Prezzo a cad € 1,50522

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01951	€ 3,38000	€ 0,06594	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01951	€ 1,35000	€ 0,02634	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01951	€ 4,55000	€ 0,08877	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18105
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01951	€ 16,58000	€ 0,32348	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04634	€ 14,79000	€ 0,68537	
	Totale TOS20_RU					€ 1,00885
(A)	Totale parziale					€ 1,18990
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,17849
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00357
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13684
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,50522
Incidenza manodopera						67,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.016.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Messa a dimora piante

Articolo: 004 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura

Prezzo a cad € 1,50522

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01951	€ 3,38000	€ 0,06594	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01951	€ 1,35000	€ 0,02634	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01951	€ 4,55000	€ 0,08877	
Totale TOS20_AT					€ 0,18105	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01951	€ 16,58000	€ 0,32348	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04634	€ 14,79000	€ 0,68537	
Totale TOS20_RU					€ 1,00885	
(A) Totale parziale					€ 1,18990	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,17849	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00357	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,13684	
Totale articolo					(A + B + C) € 1,50522	
Incidenza manodopera						67,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.016.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Messa a dimora piante

Articolo: 005 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1,5 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura

Prezzo a cad € 1,65515

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,022	€ 3,38000	€ 0,07436	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,022	€ 1,35000	€ 0,02970	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,022	€ 4,55000	€ 0,10010	
Totale TOS20_AT					€ 0,20416	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,022	€ 16,58000	€ 0,36476	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
Totale TOS20_RU					€ 1,10426	
(A) Totale parziale					€ 1,30842	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,19626	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00393	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,15047	
Totale articolo					(A + B + C) € 1,65515	
Incidenza manodopera						66,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.017.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 017 - Semina piante

Articolo: 001 - in solchetti aperti al momento, su terreno precedentemente lavorato, compreso interrimento, esclusa la fornitura

Prezzo a ettaro € 406,86195

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	12	€ 15,71000	€ 188,52000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	9	€ 14,79000	€ 133,11000	
	Totale TOS20_RU					€ 321,63000
(A)	Totale parziale					€ 321,63000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 48,24450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,96489
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 36,98745
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 406,86195
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.017.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 017 - Semina piante

Articolo: 002 - localizzata di uno o più semi per buca, su terreno precedentemente lavorato, con posa in opera di shelters, esclusa la fornitura

Prezzo a ettaro € 445,44445

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	13	€ 15,71000	€ 204,23000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	10	€ 14,79000	€ 147,90000	
	Totale TOS20_RU					€ 352,13000
(A)	Totale parziale					€ 352,13000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,81950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,05639
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 40,49495
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 445,44445
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.018.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Messa in opera di pali e tutori

Articolo: 001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura

Prezzo a cad € 6,40362

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	3	€ 1,16375	€ 3,49125	
	Totale TOS20_PR					€ 3,49125
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS20_RU					€ 1,38530
(A)	Totale parziale					€ 5,06215
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58215
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,40362
Incidenza manodopera						21,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.018.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Messa in opera di pali e tutori

Articolo: 002 - con canna di bambù altezza di m. 1 e con diametro in testa di mm 6 compresa la fornitura

Prezzo a cad € 2,03399

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.003.003	Tutori per piante - in bambù, diametro 6-8 mm, altezza 0,9-1,0 m	cad	1	€ 0,03700	€ 0,03700	
	Totale TOS20_PR					€ 0,03700
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS20_RU					€ 1,38530
(A)	Totale parziale					€ 1,60790
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24119
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18491
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,03399
Incidenza manodopera						68,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.019.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 019 - Posa in opera di protezioni individuali

Articolo: 001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura, escluso il palo tutore

Prezzo a cad € 3,13897

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.010	Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	cad	1	€ 1,05840	€ 1,05840	
	Totale TOS20_PR					€ 1,05840
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS20_RU					€ 1,23740
(A)	Totale parziale					€ 2,48140
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37221
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28536
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,13897
Incidenza manodopera						39,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.019.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 019 - Posa in opera di protezioni individuali

Articolo: 003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura, escluso il palo tutore

Prezzo a cad € 9,08118

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.004	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	cad	1	€ 5,46000	€ 5,46000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,46000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS20_RU					€ 1,53320
(A)	Totale parziale					€ 7,17880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,07682
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,82556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,08118
	Incidenza manodopera					16,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.019.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 019 - Posa in opera di protezioni individuali

Articolo: 004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura, escluso il palo tutore

Prezzo a cad € 10,72568

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.005	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	cad	1	€ 6,76000	€ 6,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,76000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS20_RU					€ 1,53320
(A)	Totale parziale					€ 8,47880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,27182
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,97506
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,72568
Incidenza manodopera						14,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.020.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 020 - Irrigazione di impianto/soccorso

Articolo: 001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 1,05299

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,32000	€ 0,04640	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,20500
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
	Totale TOS20_RU					€ 0,62740
(A)	Totale parziale					€ 0,83240
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00250
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09573
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,05299
Incidenza manodopera						59,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.021.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 021 - Eliminazione fallanze rinfoltimento

Articolo: 001 - comprensiva di eliminazione pianta morta, con rimozione dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la fornitura

Prezzo a cad € 4,17089

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1275	€ 3,38000	€ 0,43095	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,1275	€ 1,35000	€ 0,17213	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1275	€ 4,55000	€ 0,58013	
Totale TOS20_AT					€ 1,18321	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,1275	€ 16,58000	€ 2,11395	
(A)	Totale parziale			€ 3,29715		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,49457	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00989	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,37917	
				(A + B + C)	€ 4,17089	
Incidenza manodopera						50,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.022.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 022 - Cure colturali post impianto

Articolo: 001 - mediante lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

Prezzo a ettaro € 203,79150

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	6	€ 2,34000	€ 14,04000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 61,62000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
(A)	Totale parziale				€ 161,10000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 24,16500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,48330
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 18,52650
				(A + B + C)	€ 203,79150	
Incidenza manodopera						48,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.022.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 022 - Cure colturali post impianto

Articolo: 002 - mediante sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

Prezzo a ettaro € 275,68778

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	6	€ 11,81250	€ 70,87500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_AT				€ 118,45500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
(A)	Totale parziale				€ 217,93500	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,69025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,65381
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,06253
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 275,68778
Incidenza manodopera						36,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.022.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 022 - Cure colturali post impianto

Articolo: 003 - mediante zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.

Prezzo a cad € 1,09525

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05854	€ 14,79000	€ 0,86581	
	Totale TOS20_RU					€ 0,86581
(A)	Totale parziale					€ 0,86581
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09957
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,09525
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.022.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 022 - Cure colturali post impianto

Articolo: 004 - mediante sfalcio manuale localizzato di piante infestanti

Prezzo a cad € 0,68299

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,03171	€ 1,41666	€ 0,04492	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,03171	€ 0,82000	€ 0,02600	
Totale TOS20_AT					€ 0,07092	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03171	€ 14,79000	€ 0,46899	
(A)	Totale parziale				€ 0,53992	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,08099
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00162
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,06209
				(A + B + C)	€ 0,68299	
Incidenza manodopera						68,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.023.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufoie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 023 - Potatura di formazione e sramatura nei nuovi impianti e nelle nuove tartufoie

Articolo: 001 - compresa la sistemazione della ramaglia in loco

Prezzo a cad € 1,09853

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,02561	€ 1,16875	€ 0,02993	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,02561	€ 2,24000	€ 0,05737	
	Totale TOS20_AT					€ 0,08730
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02561	€ 15,71000	€ 0,40233	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02561	€ 14,79000	€ 0,37877	
	Totale TOS20_RU					€ 0,78110
(A)	Totale parziale					€ 0,86840
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13026
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09987
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,09853
Incidenza manodopera						71,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.025.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 025 - Pacciamatura

Articolo: 001 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro

Prezzo a ettaro € 466,29165

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	6	€ 1,35000	€ 8,10000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 55,68000	
TOS20_PR.P45.010.005	Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	m ²	5,8	€ 0,15000	€ 0,87000	
Totale TOS20_PR					€ 0,87000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	6	€ 15,71000	€ 94,26000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	8	€ 14,79000	€ 118,32000	
Totale TOS20_RU					€ 312,06000	
(A)	Totale parziale			€ 368,61000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 55,29150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,10583
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 42,39015
Totale articolo				(A + B + C)		€ 466,29165
Incidenza manodopera						66,92%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.025.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 025 - Pacciamatura

Articolo: 002 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro

Prezzo a ettaro € 233,35455

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 3,38000	€ 10,14000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	3	€ 1,35000	€ 4,05000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	
Totale TOS20_AT					€ 27,84000	
TOS20_PR.P45.010.005	Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	m ²	4	€ 0,15000	€ 0,60000	
Totale TOS20_PR					€ 0,60000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	3	€ 16,58000	€ 49,74000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3	€ 15,71000	€ 47,13000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
Totale TOS20_RU					€ 156,03000	
(A)	Totale parziale			€ 184,47000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,67050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,55341	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,21405	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 233,35455	
Incidenza manodopera						66,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.025.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 025 - Pacciamatura

Articolo: 003 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro

Prezzo a ettaro € 481,62598

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	6	€ 1,35000	€ 8,10000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_AT					€ 55,68000
TOS20_PR.P45.010.007	Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	m ²	5,8	€ 2,24000	€ 12,99200	
	Totale TOS20_PR					€ 12,99200
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	6	€ 15,71000	€ 94,26000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	8	€ 14,79000	€ 118,32000	
	Totale TOS20_RU					€ 312,06000
(A)	Totale parziale					€ 380,73200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 57,10980
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,14220
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 43,78418
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 481,62598
Incidenza manodopera						64,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L02.025.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 025 - Pacciamatura

Articolo: 004 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro

Prezzo a ettaro € 243,92995

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 3,38000	€ 10,14000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	3	€ 1,35000	€ 4,05000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	
Totale TOS20_AT					€ 27,84000	
TOS20_PR.P45.010.007	Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	m ²	4	€ 2,24000	€ 8,96000	
Totale TOS20_PR					€ 8,96000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	3	€ 16,58000	€ 49,74000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3	€ 15,71000	€ 47,13000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
Totale TOS20_RU					€ 156,03000	
(A)	Totale parziale			€ 192,83000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 28,92450	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,57849	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 22,17545	
Totale articolo				(A + B + C)	€ 243,92995	
Incidenza manodopera						63,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.001.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

Articolo: 001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 2,58351

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,13	€ 15,71000	€ 2,04230	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04230
(A)	Totale parziale					€ 2,04230
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23486
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 2,58351
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.001.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

Articolo: 002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 3,57717

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,18	€ 15,71000	€ 2,82780	
	Totale TOS20_RU					€ 2,82780
(A)	Totale parziale					€ 2,82780
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42417
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32520
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,57717
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.002.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

Articolo: 001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura
Prezzo a cad € 0,88841

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 3,38000	€ 0,03380	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01	€ 1,35000	€ 0,01350	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09280
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01	€ 16,58000	€ 0,16580	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03	€ 14,79000	€ 0,44370	
	Totale TOS20_RU					€ 0,60950
(A)	Totale parziale					€ 0,70230
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10535
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00211
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08076
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,88841
Incidenza manodopera						68,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.002.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

Articolo: 002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura

Prezzo a cad € 1,07550

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 3,38000	€ 0,03380	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01	€ 1,35000	€ 0,01350	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
	Totale TOS20_AT					€ 0,09280
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01	€ 16,58000	€ 0,16580	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS20_RU					€ 0,75740
(A)	Totale parziale					€ 0,85020
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12753
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00255
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09777
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,07550
Incidenza manodopera						70,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.003.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 003 - Messa in opera di pali e tutori

Articolo: 001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5 compresa la fornitura

Prezzo a cad € 6,40362

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	3	€ 1,16375	€ 3,49125	
	Totale TOS20_PR					€ 3,49125
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS20_RU					€ 1,38530
(A)	Totale parziale					€ 5,06215
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58215
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,40362
Incidenza manodopera						21,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.003.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 003 - Messa in opera di pali e tutori

Articolo: 002 - con canna di bambù altezza di m.1 e con diametro in testa di cm 6 compresa la fornitura

Prezzo a cad € 3,45933

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	1	€ 1,16375	€ 1,16375	
	Totale TOS20_PR					€ 1,16375
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS20_RU					€ 1,38530
(A)	Totale parziale					€ 2,73465
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41020
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00820
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31448
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,45933
Incidenza manodopera						40,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.004.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Posa in opera di protezioni individuali

Articolo: 001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore

Prezzo a cad € 3,13897

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.010	Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	cad	1	€ 1,05840	€ 1,05840	
	Totale TOS20_PR					€ 1,05840
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS20_RU					€ 1,23740
(A)	Totale parziale					€ 2,48140
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37221
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28536
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,13897
Incidenza manodopera						39,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.004.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Posa in opera di protezioni individuali

Articolo: 003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore
Prezzo a cad € 8,68372

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.004	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	cad	1	€ 5,46000	€ 5,46000	
	Totale TOS20_PR					€ 5,46000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS20_RU					€ 1,21900
(A)	Totale parziale					€ 6,86460
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,02969
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02059
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,78943
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,68372
Incidenza manodopera						14,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.004.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Posa in opera di protezioni individuali

Articolo: 004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore

Prezzo a cad € 10,32822

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P46.005.005	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	cad	1	€ 6,76000	€ 6,76000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,76000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS20_RU					€ 1,21900
(A)	Totale parziale					€ 8,16460
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,22469
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02449
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93893
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,32822
Incidenza manodopera						11,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.005.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Irrigazione di impianto/soccorso

Articolo: 001 - nel primo anno di impianto, fornitura esclusa

Prezzo a cad € 1,05299

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,32000	€ 0,04640	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,20500
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
	Totale TOS20_RU					€ 0,62740
(A)	Totale parziale					€ 0,83240
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00250
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09573
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,05299
Incidenza manodopera						59,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.006.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Cure colturali post impianto

Articolo: 001 - consistente in lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

Prezzo a ettaro € 358,24800

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	6	€ 22,69000	€ 136,14000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_AT					€ 183,72000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
(A)	Totale parziale					€ 283,20000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 42,48000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,84960
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 32,56800
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 358,24800
	Incidenza manodopera					27,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.006.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Cure colturali post impianto

Articolo: 002 - consistente nello sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

Prezzo a ettaro € 275,68778

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 3,38000	€ 20,28000	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	6	€ 11,81250	€ 70,87500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 118,45500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
(A)	Totale parziale				€ 217,93500	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 32,69025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,65381
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 25,06253
Totale articolo					(A + B + C)	€ 275,68778
Incidenza manodopera						36,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.006.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Cure colturali post impianto

Articolo: 003 - consistenti in zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.

Prezzo a cad € 1,09525

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05854	€ 14,79000	€ 0,86581	
	Totale TOS20_RU					€ 0,86581
(A)	Totale parziale					€ 0,86581
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09957
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,09525
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.006.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Cure colturali post impianto

Articolo: 004 - consistenti in sfalcio manuale localizzato di piante infestanti

Prezzo a cad € 0,75386

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,035	€ 1,41666	€ 0,04958	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,035	€ 0,82000	€ 0,02870	
Totale TOS20_AT					€ 0,07828	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,035	€ 14,79000	€ 0,51765	
(A)	Totale parziale				€ 0,59593	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,08939
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00179
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,06853
				(A + B + C)	€ 0,75386	
Incidenza manodopera						68,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.007.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 007 - Risarcimento fallanze di piantina escluso cipresso

Articolo: 001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.

Prezzo a cad € 2,58351

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,13	€ 15,71000	€ 2,04230	
	Totale TOS20_RU					€ 2,04230
(A)	Totale parziale					€ 2,04230
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23486
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,58351
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.009.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Ripulitura delle tartufaie esistenti

Articolo: 001 - consistente nella rimozione della vegetazione erbacea infestante

Prezzo a ettaro € 621,17812

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	15	€ 1,41666	€ 21,24990	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	15	€ 0,82000	€ 12,30000	
Totale TOS20_AT					€ 33,54990	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	15	€ 15,71000	€ 235,65000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15	€ 14,79000	€ 221,85000	
Totale TOS20_RU					€ 457,50000	
(A)	Totale parziale				€ 491,04990	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 73,65749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,47315
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 56,47074
Totale articolo					(A + B + C)	€ 621,17812
Incidenza manodopera						73,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.010.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Diradamento delle tartufaie esistenti

Articolo: 001 - consistente nel diradamento della vegetazione arborea infestante

Prezzo a ettaro € 1.715,78275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	40	€ 1,16875	€ 46,75000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	40	€ 2,24000	€ 89,60000	
	Totale TOS20_AT				€ 136,35000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	40	€ 15,71000	€ 628,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	40	€ 14,79000	€ 591,60000	
	Totale TOS20_RU				€ 1.220,00000	
(A)	Totale parziale				€ 1.356,35000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 203,45250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 5,08631	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 155,98025	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.715,78275	
Incidenza manodopera						71,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.011.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.

Articolo: 001 - eseguita su piante con chioma di diametro inferiore a 8 metri

Prezzo a cad € 16,20410

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,67	€ 1,16875	€ 0,78306	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,67	€ 2,24000	€ 1,50080	
	Totale TOS20_AT					€ 2,28386
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,67	€ 15,71000	€ 10,52570	
(A)	Totale parziale					€ 12,80956
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,92143
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,04804
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 1,47310
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 16,20410
Incidenza manodopera						64,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.011.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.

Articolo: 002 - eseguita su piante con chioma di diametro compresa fra 8-15 metri

Prezzo a cad € 36,27783

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	1,5	€ 1,16875	€ 1,75313	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1,5	€ 2,24000	€ 3,36000	
Totale TOS20_AT					€ 5,11313	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,5	€ 15,71000	€ 23,56500	
(A)	Totale parziale				€ 28,67813	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 4,30172
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,10754
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 3,29798
				(A + B + C)	€ 36,27783	
Incidenza manodopera						64,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.011.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.

Articolo: 003 - eseguita su piante con chioma di diametro oltre i 15 metri

Prezzo a cad € 48,37044

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	2	€ 2,24000	€ 4,48000	
Totale TOS20_AT					€ 6,81750	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	2	€ 15,71000	€ 31,42000	
(A)	Totale parziale				€ 38,23750	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 5,73563
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,14339
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,39731
				(A + B + C)	€ 48,37044	
Incidenza manodopera						64,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.012.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

Articolo: 001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta

Prezzo a ettaro € 2.326,95880

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	32	€ 1,41666	€ 45,33312	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	32	€ 1,16875	€ 37,40000	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	32	€ 0,82000	€ 26,24000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	32	€ 2,24000	€ 71,68000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 6,57000	€ 105,12000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,35000	€ 16,20000	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	4	€ 8,23000	€ 32,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	

Provincia di Livorno - 2020

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT					€ 509,61312
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.329,88000
(A)	Totale parziale					€ 1.839,49312
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 275,92397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 6,89810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 211,54171
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.326,95880
Incidenza manodopera						57,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.012.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

Articolo: 002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta

Prezzo a ettaro € 1.741,05621

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	22	€ 1,41666	€ 31,16652	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	22	€ 1,16875	€ 25,71250	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	22	€ 0,82000	€ 18,04000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	22	€ 2,24000	€ 49,28000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	14	€ 6,57000	€ 91,98000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	11	€ 1,35000	€ 14,85000	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	3	€ 8,23000	€ 24,69000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	14	€ 10,92000	€ 152,88000	

Provincia di Livorno - 2020

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 408,59902		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	14	€ 16,58000	€ 232,12000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	3	€ 14,79000	€ 44,37000	
	Totale TOS20_RU			€ 967,73000		
(A)	Totale parziale			€ 1.376,32902		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 206,44935	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 5,16123	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 158,27784	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.741,05621	
Incidenza manodopera						55,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.013.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

Articolo: 001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta

Prezzo a ettaro € 2.326,95880

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	32	€ 1,41666	€ 45,33312	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	32	€ 1,16875	€ 37,40000	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	32	€ 0,82000	€ 26,24000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	32	€ 2,24000	€ 71,68000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 6,57000	€ 105,12000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,35000	€ 16,20000	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	4	€ 8,23000	€ 32,92000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	

Provincia di Livorno - 2020

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT					€ 509,61312
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.329,88000
(A)	Totale parziale					€ 1.839,49312
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 275,92397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 6,89810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 211,54171
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.326,95880
Incidenza manodopera						57,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.013.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

Articolo: 002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta

Prezzo a ettaro € 1.741,05621

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	22	€ 1,41666	€ 31,16652	
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	22	€ 1,16875	€ 25,71250	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	22	€ 0,82000	€ 18,04000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	22	€ 2,24000	€ 49,28000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	14	€ 6,57000	€ 91,98000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	11	€ 1,35000	€ 14,85000	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	3	€ 8,23000	€ 24,69000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	14	€ 10,92000	€ 152,88000	

Provincia di Livorno - 2020

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 408,59902		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	14	€ 16,58000	€ 232,12000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	3	€ 14,79000	€ 44,37000	
	Totale TOS20_RU			€ 967,73000		
(A)	Totale parziale			€ 1.376,32902		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 206,44935	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 5,16123	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 158,27784	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 1.741,05621	
Incidenza manodopera						55,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.014.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura.

Articolo: 001 - Piante con diametro inferiore a cm 40

Prezzo a cad € 63,59455

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,5	€ 1,16875	€ 0,58438	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,5	€ 2,24000	€ 1,12000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,8	€ 6,57000	€ 5,25600	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	0,5	€ 8,23000	€ 4,11500	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,3	€ 6,49000	€ 1,94700	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,8	€ 10,92000	€ 8,73600	
	Totale TOS20_AT					€ 21,75838
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,8	€ 16,58000	€ 13,26400	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,5	€ 15,71000	€ 7,85500	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,5	€ 14,79000	€ 7,39500	
	Totale TOS20_RU			€ 28,51400		
(A)	Totale parziale			€ 50,27238		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,54086	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,18852	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,78132	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 63,59455	
Incidenza manodopera						44,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.014.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura.

Articolo: 002 - Piante con diametro compreso tra 30 e 50 cm

Prezzo a cad € 90,13093

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1	€ 6,57000	€ 6,57000	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	0,7	€ 8,23000	€ 5,76100	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,3	€ 6,49000	€ 1,94700	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1	€ 10,92000	€ 10,92000	
	Totale TOS20_AT					€ 28,60675
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1	€ 15,71000	€ 15,71000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,7	€ 14,79000	€ 10,35300	
	Totale TOS20_RU			€ 42,64300		
(A)	Totale parziale			€ 71,24975		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,68746	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,26719	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,19372	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 90,13093	
Incidenza manodopera						47,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.014.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura.

Articolo: 003 - Piante con diametro superiore a 50 cm

Prezzo a cad € 134,15088

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	1,5	€ 1,16875	€ 1,75313	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1,5	€ 2,24000	€ 3,36000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,5	€ 6,57000	€ 9,85500	
TOS20_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	1	€ 8,23000	€ 8,23000	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,5	€ 6,49000	€ 3,24500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,5	€ 10,92000	€ 16,38000	
	Totale TOS20_AT					€ 42,82313
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1,5	€ 16,58000	€ 24,87000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,5	€ 15,71000	€ 23,56500	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	1	€ 14,79000	€ 14,79000	
	Totale TOS20_RU			€ 63,22500		
(A)	Totale parziale			€ 106,04813		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,90722	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,39768	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,19553	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 134,15088	
Incidenza manodopera						47,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.015.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

Articolo: 001 - Piante con diametro fino a 15 cm

Prezzo a cad € 10,71929

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,2	€ 1,16875	€ 0,23375	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,2	€ 2,24000	€ 0,44800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 3,38000	€ 0,50700	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,15	€ 6,49000	€ 0,97350	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	Totale TOS20_AT				€ 2,84475	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,15	€ 16,58000	€ 2,48700	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,2	€ 15,71000	€ 3,14200	
	Totale TOS20_RU				€ 5,62900	
(A)	Totale parziale				€ 8,47375	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,27106

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,01271
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,97448
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 10,71929
Incidenza manodopera			52,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.015.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

Articolo: 002 - Piante con diametro compreso fra 15-30 cm

Prezzo a cad € 23,07012

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,2	€ 1,16875	€ 0,23375	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,2	€ 2,24000	€ 0,44800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,3	€ 3,38000	€ 1,01400	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,3	€ 1,35000	€ 0,40500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,3	€ 4,55000	€ 1,36500	
	Totale TOS20_AT					€ 3,46575
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,3	€ 16,58000	€ 4,97400	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,2	€ 15,71000	€ 3,14200	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,45	€ 14,79000	€ 6,65550	
	Totale TOS20_RU					€ 14,77150
(A)	Totale parziale					€ 18,23725
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,73559
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,06839

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,09728
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 23,07012
Incidenza manodopera			64,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.015.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

Articolo: 003 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm

Prezzo a cad € 46,40807

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,57	€ 3,38000	€ 1,92660	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,57	€ 1,35000	€ 0,76950	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,57	€ 4,55000	€ 2,59350	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,4	€ 13,00000	€ 5,20000	
TOS20_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,4	€ 5,34100	€ 2,13640	
	Totale TOS20_AT					€ 13,64863
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,57	€ 16,58000	€ 9,45060	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,3	€ 15,71000	€ 4,71300	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,6	€ 14,79000	€ 8,87400	

Provincia di Livorno - 2020

	metri - 2° livello - qualificato			
	Totale TOS20_RU	€ 23,03760		
(A)	Totale parziale	€ 36,68623		
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,50293	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,13757	
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,21892	
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 46,40807	
Incidenza manodopera				49,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.015.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

Articolo: 004 - Piante con diametro maggiore di 50 cm

Prezzo a cad € 67,66169

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,4	€ 1,16875	€ 0,46750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,4	€ 2,24000	€ 0,89600	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 3,38000	€ 2,70400	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,8	€ 1,35000	€ 1,08000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,8	€ 4,55000	€ 3,64000	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,5	€ 13,00000	€ 6,50000	
TOS20_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	1	€ 5,34100	€ 5,34100	
	Totale TOS20_AT					€ 20,62850
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,8	€ 16,58000	€ 13,26400	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,4	€ 15,71000	€ 6,28400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,9	€ 14,79000	€ 13,31100	

Provincia di Livorno - 2020

	metri - 2° livello - qualificato			
	Totale TOS20_RU			€ 32,85900
(A)	Totale parziale			€ 53,48750
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 8,02313
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)		€ 0,20058
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 6,15106
	Totale articolo	(A + B + C)		€ 67,66169
Incidenza manodopera				48,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.016.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.

Articolo: 001 - Piante con diametro fino a 30 cm

Prezzo a cad € 33,20856

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,2	€ 3,38000	€ 0,67600	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,2	€ 1,35000	€ 0,27000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,2	€ 4,55000	€ 0,91000	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,2	€ 13,00000	€ 2,60000	
TOS20_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,2	€ 5,34100	€ 1,06820	
	Totale TOS20_AT					€ 6,54683
TOS20_PR.P46.101.001	Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	kg	0,25	€ 8,25000	€ 2,06250	
	Totale TOS20_PR					€ 2,06250
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,2	€ 16,58000	€ 3,31600	

Provincia di Livorno - 2020

	super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,3	€ 15,71000	€ 4,71300	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,65	€ 14,79000	€ 9,61350	
	Totale TOS20_RU			€ 17,64250		
(A)	Totale parziale			€ 26,25183		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,93777
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,09844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,01896
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 33,20856
Incidenza manodopera						53,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.016.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.

Articolo: 002 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm

Prezzo a cad € 55,72958

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,4	€ 1,16875	€ 0,46750	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,4	€ 2,24000	€ 0,89600	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,5	€ 3,38000	€ 1,69000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,5	€ 1,35000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,5	€ 4,55000	€ 2,27500	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,5	€ 13,00000	€ 6,50000	
TOS20_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,5	€ 5,34100	€ 2,67050	
	Totale TOS20_AT					€ 15,17400
TOS20_PR.P46.101.001	Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	kg	0,3	€ 8,25000	€ 2,47500	
	Totale TOS20_PR					€ 2,47500
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,5	€ 16,58000	€ 8,29000	

Provincia di Livorno - 2020

	super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,4	€ 15,71000	€ 6,28400	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,8	€ 14,79000	€ 11,83200	
	Totale TOS20_RU			€ 26,40600		
(A)	Totale parziale			€ 44,05500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,60825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,16521
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,06633
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 55,72958
Incidenza manodopera						47,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.016.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.

Articolo: 003 - Piante con diametro maggiore di 50 cm

Prezzo a cad € 80,17989

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,35	€ 1,16875	€ 0,40906	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,35	€ 2,24000	€ 0,78400	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,75	€ 3,38000	€ 2,53500	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,75	€ 1,35000	€ 1,01250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,75	€ 4,55000	€ 3,41250	
TOS20_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,75	€ 13,00000	€ 9,75000	
TOS20_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,75	€ 5,34100	€ 4,00575	
	Totale TOS20_AT					€ 21,90881
TOS20_PR.P46.101.001	Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	kg	1,24	€ 8,25000	€ 10,23000	
	Totale TOS20_PR					€ 10,23000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,75	€ 16,58000	€ 12,43500	

Provincia di Livorno - 2020

	super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,35	€ 15,71000	€ 5,49850	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,9	€ 14,79000	€ 13,31100	
	Totale TOS20_RU			€ 31,24450		
(A)	Totale parziale			€ 63,38331		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,50750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,23769
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,28908
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 80,17989
Incidenza manodopera						38,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.017.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 017 - Apertura manuale delle buche, per la messa a dimora di cipressi, con profondità doppia rispetto all'altezza del pane di terra con riporto sul fondo dello scavo di un miscuglio, in parti più o meno uguali, di terra e letame ben maturo. Il tutto deve essere ricoperto con uno strato di sola terra non concimata, dello spessore di circa 10 cm, destinato a separare le radici dal contatto diretto con il letame, esclusa la fornitura del materiale.

Articolo: 001 - delle dimensioni di 50x60x60 cm in terreno sodo

Prezzo a cad € 2,84132

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,03	€ 15,71000	€ 0,47130	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,12	€ 14,79000	€ 1,77480	
	Totale TOS20_RU					€ 2,24610
(A)	Totale parziale					€ 2,24610
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,33692
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00674
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25830
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,84132
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.018.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

Articolo: 001 - piante con altezza compresa tra 60 e 80 cm

Prezzo a cad € 6,76345

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
Totale TOS20_AT					€ 0,37120	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m ³	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.020	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 60-80 cm	cad	1	€ 1,00000	€ 1,00000	
Totale TOS20_PR					€ 2,51900	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,1	€ 14,79000	€ 1,47900	
Totale TOS20_RU					€ 2,45640	
(A)	Totale parziale				€ 5,34660	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80199
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,01604

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,61486
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 6,76345
Incidenza manodopera			36,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.018.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

Articolo: 002 - piante con altezza tra 80 e 100 cm

Prezzo a cad € 13,15170

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
Totale TOS20_AT					€ 0,37120	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m ³	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.021	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 80-100 cm	cad	1	€ 6,05000	€ 6,05000	
Totale TOS20_PR					€ 7,56900	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,1	€ 14,79000	€ 1,47900	
Totale TOS20_RU					€ 2,45640	
(A)	Totale parziale				€ 10,39660	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,55949
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,03119

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,19561
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 13,15170
Incidenza manodopera			18,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.018.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

Articolo: 003 - piante con altezza tra 100 e 125 cm

Prezzo a cad € 27,25645

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
Totale TOS20_AT					€ 0,37120	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m ³	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.022	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 100-125 cm	cad	1	€ 17,20000	€ 17,20000	
Totale TOS20_PR					€ 18,71900	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,1	€ 14,79000	€ 1,47900	
Totale TOS20_RU					€ 2,45640	
(A)	Totale parziale				€ 21,54660	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,23199
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,06464

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,47786
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 27,25645
Incidenza manodopera			9,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.018.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

Articolo: 004 - piante con altezza tra 125 cm e 150 cm

Prezzo a cad € 27,44354

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
Totale TOS20_AT					€ 0,37120	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m ³	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.023	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 125-150 cm	cad	1	€ 17,20000	€ 17,20000	
Totale TOS20_PR					€ 18,71900	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,11	€ 14,79000	€ 1,62690	
Totale TOS20_RU					€ 2,60430	
(A)	Totale parziale				€ 21,69450	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,25418
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,06508

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,49487
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 27,44354
Incidenza manodopera			9,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.018.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

Articolo: 005 - piante con altezza tra 150 cm e 175 cm

Prezzo a cad € 32,80714

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
Totale TOS20_AT					€ 0,37120	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m ³	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.024	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 150-175 cm	cad	1	€ 21,44000	€ 21,44000	
Totale TOS20_PR					€ 22,95900	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,11	€ 14,79000	€ 1,62690	
Totale TOS20_RU					€ 2,60430	
(A)	Totale parziale				€ 25,93450	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,89018
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,07780

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,98247
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 32,80714
Incidenza manodopera			7,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.018.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

Articolo: 006 - piante con altezza tra 175 cm e 200 cm

Prezzo a cad € 39,35908

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,05	€ 3,38000	€ 0,16900	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,05	€ 1,35000	€ 0,06750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,05	€ 4,55000	€ 0,22750	
Totale TOS20_AT					€ 0,46400	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m ³	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.025	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 175-200 cm	cad	1	€ 25,76000	€ 25,76000	
Totale TOS20_PR					€ 27,27900	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,05	€ 16,58000	€ 0,82900	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,03	€ 15,71000	€ 0,47130	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,14	€ 14,79000	€ 2,07060	
Totale TOS20_RU					€ 3,37090	
(A)	Totale parziale				€ 31,11390	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,66709
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,09334

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,57810
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 39,35908
Incidenza manodopera			8,56%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.018.007

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

Articolo: 007 - piante con altezza tra 200-250 cm

Prezzo a cad € 31,23702

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,09	€ 3,38000	€ 0,30420	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,09	€ 1,35000	€ 0,12150	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,09	€ 4,55000	€ 0,40950	
Totale TOS20_AT					€ 0,83520	
TOS20_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS20_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m ³	0,028	€ 40,00000	€ 1,12000	
TOS20_PR.P46.015.026	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 200-250 cm	cad	1	€ 18,00000	€ 18,00000	
Totale TOS20_PR					€ 19,51900	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,09	€ 16,58000	€ 1,49220	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,04	€ 15,71000	€ 0,62840	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,15	€ 14,79000	€ 2,21850	
Totale TOS20_RU					€ 4,33910	
(A)	Totale parziale				€ 24,69330	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,70400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,07408

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,83973
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 31,23702
Incidenza manodopera			13,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.019.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 019 - Messa in opera di pali e tutori

Articolo: 001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura

Prezzo a cad € 6,40362

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	3	€ 1,16375	€ 3,49125	
	Totale TOS20_PR					€ 3,49125
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS20_RU					€ 1,38530
(A)	Totale parziale					€ 5,06215
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58215
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,40362
Incidenza manodopera						21,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.019.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 019 - Messa in opera di pali e tutori

Articolo: 002 - con 2 pali di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, posti in verticale e sormontati da una traversa in testa. I pali tutori devono essere legati in maniera solidale con il fusto del cipresso utilizzando legacci in plastica, compresa la fornitura.

Prezzo a cad € 13,22829

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
Totale TOS20_AT					€ 0,37120	
TOS20_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	6	€ 1,16375	€ 6,98250	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,005	€ 1,89000	€ 0,00945	
Totale TOS20_PR					€ 6,99195	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,07	€ 15,71000	€ 1,09970	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,09	€ 14,79000	€ 1,33110	
Totale TOS20_RU					€ 3,09400	
(A)	Totale parziale				€ 10,45715	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,56857	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,03137	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,20257	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 13,22829
Incidenza manodopera						23,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.020.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 020 - Messa in opera di tubi forati

Articolo: 001 - all'interno dello scavo per facilitare l'irrigazione della pianta, compresa la fornitura dei materiali.

Prezzo a cad € 3,72100

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P15.162.001	Tube fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 75-80 mm	ml	1	€ 2,20200	€ 2,20200	
	Totale TOS20_PR					€ 2,20200
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
(A)	Totale parziale					€ 2,94150
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44123
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00882
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33827
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,72100
Incidenza manodopera						19,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.021.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 021 - Irrigazione di soccorso

Articolo: 001 - di piante di cipresso nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 1,05299

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,32000	€ 0,04640	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,20500
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
	Totale TOS20_RU					€ 0,62740
(A)	Totale parziale					€ 0,83240
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00250
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09573
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,05299
Incidenza manodopera						59,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.022.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufai naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 022 - Lavorazione localizzata

Articolo: 001 - per piante di cipresso consistenti in falciature e zappettature per i primi tre anni di impianto.

Prezzo a cad € 2,08130

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,09	€ 14,79000	€ 1,33110	
	Totale TOS20_RU					€ 1,64530
(A)	Totale parziale					€ 1,64530
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00494
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18921
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,08130
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.023.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 023 - Concimazioni localizzate

Articolo: 001 - piante di cipresso da effettuarsi nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 1,92849

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,03	€ 3,38000	€ 0,10140	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,03	€ 1,35000	€ 0,04050	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,03	€ 4,55000	€ 0,13650	
	Totale TOS20_AT					€ 0,27840
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03	€ 16,58000	€ 0,49740	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01	€ 15,71000	€ 0,15710	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS20_RU					€ 1,24610
(A)	Totale parziale					€ 1,52450
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22868
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00457
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17532
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,92849
Incidenza manodopera						64,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.024.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 024 - Risarcimento fallanze di piantina di cipresso

Articolo: 001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e del palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.

Prezzo a cad € 3,57717

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,18	€ 15,71000	€ 2,82780	
	Totale TOS20_RU					€ 2,82780
(A)	Totale parziale					€ 2,82780
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42417
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32520
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,57717
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L03.030.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 030 - Selvicoltura ad albero

Articolo: 001 - comprendente individuazione e marcatura della pianta sporadica da selezionare, martellata dei principali competitori e diradamento localizzato

Prezzo a cad € 28,44906

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,5	€ 1,16875	€ 0,58438	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,5	€ 2,24000	€ 1,12000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,5	€ 3,38000	€ 1,69000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,5	€ 1,35000	€ 0,67500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,5	€ 4,55000	€ 2,27500	
	Totale TOS20_AT					€ 6,34438
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,5	€ 16,58000	€ 8,29000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,5	€ 15,71000	€ 7,85500	
	Totale TOS20_RU					€ 16,14500
(A)	Totale parziale					€ 22,48938
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,37341
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,08434
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,58628
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,44906

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	56,75%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.001.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.

Prezzo a chilometri € 12.113,36044

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 278,40000
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,21940	€ 1.097,00000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.340	€ 0,01935	€ 64,62900	
	Totale TOS20_PR					€ 3.401,62900
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	235	€ 14,79000	€ 3.475,65000	
	Totale TOS20_RU					€ 5.895,75000
(A)	Totale parziale					€ 9.575,77900

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.436,36685
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 28,72734
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.101,21459
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 12.113,36044
Incidenza manodopera			48,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.001.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

Prezzo a chilometri € 11.236,32126

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 3,38000	€ 169,00000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,35000	€ 67,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 464,00000
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04473	€ 134,19000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
	Totale TOS20_PR					€ 2.412,96740
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	225	€ 14,79000	€ 3.327,75000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	125	€ 14,79000	€ 1.848,75000	
	Totale TOS20_RU					€ 6.005,50000
(A)	Totale parziale					€ 8.882,46740

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.332,37011
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 26,64740
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.021,48375
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 11.236,32126
Incidenza manodopera			53,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.001.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.

Prezzo a chilometri € 12.058,62186

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 3,38000	€ 169,00000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,35000	€ 67,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
Totale TOS20_AT					€ 464,00000	
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04473	€ 44,73000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
Totale TOS20_PR					€ 2.323,50740	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	270	€ 14,79000	€ 3.993,30000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
Totale TOS20_RU					€ 6.745,00000	
(A)	Totale parziale				€ 9.532,50740	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.429,87611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 28,59752
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.096,23835
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 12.058,62186
Incidenza manodopera			55,94%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.001.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietra. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

Prezzo a chilometri € 15.884,74086

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 3,38000	€ 270,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,35000	€ 108,00000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	Totale TOS20_AT					€ 742,40000
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04473	€ 134,19000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
	Totale TOS20_PR					€ 2.412,96740
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	80	€ 16,58000	€ 1.326,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	346	€ 14,79000	€ 5.117,34000	
	Totale TOS20_RU					€ 9.401,74000

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale		€ 12.557,10740
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.883,56611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 37,67132
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.444,06735
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 15.884,74086
Incidenza manodopera			59,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.002.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.

Prezzo a chilometri € 11.265,67255

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
Totale TOS20_AT					€ 278,40000	
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	4.000	€ 0,21940	€ 877,60000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.200	€ 0,01935	€ 61,92000	
Totale TOS20_PR					€ 2.731,52000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	235	€ 14,79000	€ 3.475,65000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
Totale TOS20_RU					€ 5.895,75000	
(A)	Totale parziale				€ 8.905,67000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.335,85050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)	€ 26,71701	

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.024,15205
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 11.265,67255
Incidenza manodopera			52,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.002.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere
Prezzo a chilometri € 12.217,62300

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
Totale TOS20_AT					€ 278,40000	
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,21940	€ 1.097,00000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.000	€ 0,01935	€ 77,40000	
Totale TOS20_PR					€ 2.966,40000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	220	€ 14,79000	€ 3.253,80000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	180	€ 14,79000	€ 2.662,20000	
Totale TOS20_RU					€ 6.413,40000	
(A)	Totale parziale				€ 9.658,20000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.448,73000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 28,97460	

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.110,69300
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 12.217,62300
Incidenza manodopera			52,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.002.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere
Prezzo a chilometri € 13.450,21370

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
Totale TOS20_AT					€ 278,40000	
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	6.000	€ 0,21940	€ 1.316,40000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.800	€ 0,01935	€ 92,88000	
Totale TOS20_PR					€ 3.201,28000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	250	€ 14,79000	€ 3.697,50000	
Totale TOS20_RU					€ 7.152,90000	
(A)	Totale parziale			€ 10.632,58000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.594,88700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 31,89774	

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.222,74670
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 13.450,21370
Incidenza manodopera			53,18%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.002.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

Prezzo a chilometri € 13.606,96618

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 278,40000
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04473	€ 44,73000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,01935	€ 46,44000	
	Totale TOS20_PR					€ 1.883,17000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	352,5	€ 14,79000	€ 5.213,47500	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	195	€ 14,79000	€ 2.884,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 8.594,92500
(A)	Totale parziale					€ 10.756,49500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.613,47425
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 32,26949

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.236,99693
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 13.606,96618
Incidenza manodopera			63,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.002.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 005 - con rete metallica elettrosaldata zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

Prezzo a chilometri € 13.550,38273

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 278,40000
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,01935	€ 46,44000	
	Totale TOS20_PR					€ 1.838,44000
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	195	€ 14,79000	€ 2.884,05000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	352,5	€ 14,79000	€ 5.213,47500	
	Totale TOS20_RU					€ 8.594,92500
(A)	Totale parziale					€ 10.711,76500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.606,76475
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 32,13530
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.231,85298

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 13.550,38273
Incidenza manodopera			63,43%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.003.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati

Articolo: 001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con chiodi e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.

Prezzo a chilometri € 20.953,90250

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	30	€ 10,29166	€ 308,74980	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	30	€ 5,34100	€ 160,23000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 3,38000	€ 270,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,35000	€ 108,00000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	Totale TOS20_AT					€ 1.211,37980
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	11	€ 1,10000	€ 12,10000	
TOS20_PR.P08.025.011	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	ml	700	€ 2,24000	€ 1.568,00000	
TOS20_PR.P08.025.031	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	ml	500	€ 1,80000	€ 900,00000	
TOS20_PR.P08.025.032	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	1.100	€ 1,00000	€ 1.100,00000	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	14	€ 72,67500	€ 1.017,45000	
	Totale TOS20_PR			€ 4.597,55000		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	110	€ 16,58000	€ 1.823,80000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	352	€ 15,71000	€ 5.529,92000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	195	€ 14,79000	€ 2.884,05000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	35	€ 14,79000	€ 517,65000	
	Totale TOS20_RU			€ 10.755,42000		
(A)	Totale parziale			€ 16.564,34980		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2.484,65247	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 49,69305	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.904,90023	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 20.953,90250	
Incidenza manodopera						51,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.004.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza

Articolo: 001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.

Prezzo a cad € 244,88503

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	6	€ 2,24000	€ 13,44000	
TOS20_PR.P08.025.032	Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	2,5	€ 1,00000	€ 2,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 16,10500	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	6	€ 14,79000	€ 88,74000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	6	€ 14,79000	€ 88,74000	
	Totale TOS20_RU				€ 177,48000	
(A)	Totale parziale				€ 193,58500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 29,03775	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,58076	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 22,26228	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 244,88503	
Incidenza manodopera						72,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.005.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni

Articolo: 001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte

Prezzo a cad € 246,80783

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	21	€ 2,24000	€ 47,04000	
	Totale TOS20_PR					€ 47,20500
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	5	€ 14,79000	€ 73,95000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	5	€ 14,79000	€ 73,95000	
	Totale TOS20_RU					€ 147,90000
(A)	Totale parziale					€ 195,10500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,26575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,58532
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,43708
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 246,80783
Incidenza manodopera						59,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.006.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Posa in opera di tabella monitoria

Articolo: 001 - in materiale metallico delle dimensioni 20x25, sorretta da appositi pali di legno (diametro in testa circa 8-10 cm) saldamente infissi nel terreno, posta ad un'altezza non inferiore a due metri, esclusa la fornitura della tabella.

Prezzo a cad € 26,90630

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 3,38000	€ 0,03380	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01	€ 1,35000	€ 0,01350	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
Totale TOS20_AT					€ 0,09280	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	2,5	€ 2,24000	€ 5,60000	
Totale TOS20_PR					€ 5,62200	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,51	€ 15,71000	€ 8,01210	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,51	€ 14,79000	€ 7,54290	
Totale TOS20_RU					€ 15,55500	
(A)	Totale parziale			€ 21,26980		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,19047	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06381	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,44603	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,90630
Incidenza manodopera						57,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.007.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 007 - Realizzazione viabilità forestale

Articolo: 001 - pista forestale di servizio, a fondo naturale, della larghezza 4 metri, con pendenza media non superiore al 5% in terreno di qualsiasi natura, consistenza e pendenza, compresi scavi, rilevati, regolarizzazione delle scarpate, dei cigli e del piano viario e quanto altro occorra per dare l'opera compiuta a regola d'arte, su terreno precedentemente disboscato.

Prezzo a ml € 4,84872

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0512	€ 12,07292	€ 0,61813	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,0512	€ 15,71000	€ 0,80435	
Totale TOS20_AT					€ 1,42248	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0512	€ 16,58000	€ 0,84890	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0512	€ 15,71000	€ 0,80435	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0512	€ 14,79000	€ 0,75725	
Totale TOS20_RU					€ 2,41050	
(A)	Totale parziale			€ 3,83298		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57495
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01150
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44079
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,84872
Incidenza manodopera						49,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.007.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 007 - Realizzazione viabilità forestale

Articolo: 002 - stradello di servizio di larghezza pari a 0,8-1 metri; con pendenza massima del 10% e contropendenza a monte, compresa la regolarizzazione delle scarpate anche mediante la costruzione di piccoli muretti a secco o di opere di ingegneria naturalistica con eventuale materiale trovato in loco, su terreno precedentemente disboscato.

Prezzo a ml € 4,47847

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0432	€ 12,07292	€ 0,52155	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,0432	€ 15,71000	€ 0,67867	
	Totale TOS20_AT				€ 1,20022	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0432	€ 16,58000	€ 0,71626	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0288	€ 15,71000	€ 0,45245	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0792	€ 14,79000	€ 1,17137	
	Totale TOS20_RU				€ 2,34008	
(A)	Totale parziale				€ 3,54029	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,53104	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01062	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,40713	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 4,47847	
Incidenza manodopera						52,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.008.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 008 - Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti

Articolo: 001 - previo scavo eseguito con escavatore, costituita da paleria di castagno di diametro 16-18 cm, opportunamente tagliata a metà, disposta con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con staffe in ferro quadrate o rettangolari non comprese, inchiodate alla paleria e poste a una distanza di 50-60 cm. Il fondo e le pareti sono rivestiti di pietrame (spessore cm 20) recuperato in loco e posto in opera a mano. Nel lavoro è compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d' arte incluso lo scavo.

Prezzo a ml € 39,66566

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,01	€ 18,60417	€ 0,18604	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,01	€ 5,34100	€ 0,05341	
	Totale TOS20_AT				€ 0,23945	
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,25	€ 1,10000	€ 0,27500	
TOS20_PR.P08.025.013	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	ml	1	€ 6,00000	€ 6,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 6,27500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01	€ 16,58000	€ 0,16580	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,1	€ 15,71000	€ 17,28100	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,5	€ 14,79000	€ 7,39500	
	Totale TOS20_RU				€ 24,84180	
(A)	Totale parziale				€ 31,35625	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,70344	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09407	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,60597	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 39,66566	
Incidenza manodopera						62,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.009.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

Articolo: 001 - eseguito tramite taglio raso su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ml € 3,43989

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,0154	€ 1,16875	€ 0,01800	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,0154	€ 2,24000	€ 0,03450	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00429	€ 6,57000	€ 0,02819	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,00429	€ 6,49000	€ 0,02784	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a	ora	0,00429	€ 10,92000	€ 0,04685	

Provincia di Livorno - 2020

	150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 1,07487		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00429	€ 16,58000	€ 0,07113	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0154	€ 15,71000	€ 0,24193	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04697	€ 14,79000	€ 0,69469	
	Totale TOS20_RU			€ 1,64442		
(A)	Totale parziale			€ 2,71928		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,40789	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01020	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,31272	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,43989
Incidenza manodopera						47,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.009.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

Articolo: 002 - eseguito tramite taglio raso su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ml € 3,57747

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01764	€ 1,16875	€ 0,02062	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01764	€ 2,24000	€ 0,03951	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00567	€ 6,57000	€ 0,03725	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00567	€ 0,17000	€ 0,00096	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di	ora	0,00567	€ 0,12000	€ 0,00068	

Provincia di Livorno - 2020

	lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00567	€ 10,92000	€ 0,06192	
	Totale TOS20_AT					€ 1,08043
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00567	€ 16,58000	€ 0,09401	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01764	€ 15,71000	€ 0,27712	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05002	€ 14,79000	€ 0,73980	
	Totale TOS20_RU					€ 1,74760
(A)	Totale parziale					€ 2,82804
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42421
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01061
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32522
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,57747
Incidenza manodopera						48,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.009.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

Articolo: 003 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio
Prezzo a ml € 3,77928

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01664	€ 1,16875	€ 0,01945	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01664	€ 2,24000	€ 0,03727	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00271	€ 6,57000	€ 0,01780	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,00271	€ 6,49000	€ 0,01759	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a	ora	0,00271	€ 10,92000	€ 0,02959	

Provincia di Livorno - 2020

	150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 1,04119		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00271	€ 16,58000	€ 0,04493	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01664	€ 15,71000	€ 0,26141	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06784	€ 14,79000	€ 1,00335	
	Totale TOS20_RU			€ 1,94636		
(A)	Totale parziale			€ 2,98757		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,44814	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01120	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,34357	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,77928
Incidenza manodopera						51,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.009.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

Articolo: 004 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie
Prezzo a ml € 3,36203

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01747	€ 1,16875	€ 0,02042	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01747	€ 2,24000	€ 0,03913	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00358	€ 6,57000	€ 0,02352	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00358	€ 0,17000	€ 0,00061	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di	ora	0,00358	€ 0,12000	€ 0,00043	

Provincia di Livorno - 2020

	lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00358	€ 10,92000	€ 0,03909	
	Totale TOS20_AT					€ 1,04269
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00358	€ 16,58000	€ 0,05936	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01747	€ 15,71000	€ 0,27445	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04358	€ 14,79000	€ 0,64455	
	Totale TOS20_RU					€ 1,61503
(A)	Totale parziale					€ 2,65773
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39866
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00997
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30564
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,36203
Incidenza manodopera						48,04%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.009.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

Articolo: 005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ml € 3,34835

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01522	€ 1,16875	€ 0,01779	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01522	€ 2,24000	€ 0,03409	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00498	€ 6,57000	€ 0,03272	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,00498	€ 8,74000	€ 0,04353	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	ora	0,00498	€ 10,92000	€ 0,05438	

Provincia di Livorno - 2020

	trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 1,10200		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00498	€ 16,58000	€ 0,08257	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01522	€ 15,71000	€ 0,23911	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03966	€ 14,79000	€ 0,58657	
	Totale TOS20_RU			€ 1,54492		
(A)	Totale parziale			€ 2,64692		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,39704	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,00993	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,30440	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,34835
Incidenza manodopera						46,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.009.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

Articolo: 006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ml € 3,43633

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01599	€ 1,16875	€ 0,01869	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01599	€ 2,24000	€ 0,03582	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00675	€ 6,57000	€ 0,04435	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00675	€ 0,17000	€ 0,00115	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname	ora	0,00675	€ 0,12000	€ 0,00081	

Provincia di Livorno - 2020

	depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00675	€ 10,92000	€ 0,07371	
	Totale TOS20_AT			€ 1,09402		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00675	€ 16,58000	€ 0,11192	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01599	€ 15,71000	€ 0,25120	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0421	€ 14,79000	€ 0,62266	
	Totale TOS20_RU			€ 1,62245		
(A)	Totale parziale			€ 2,71646		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,40747	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01019	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,31239	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,43633
Incidenza manodopera						47,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.009.007

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

Articolo: 007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ml € 3,61721

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01675	€ 1,16875	€ 0,01958	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01675	€ 2,24000	€ 0,03752	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0064	€ 6,57000	€ 0,04205	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0064	€ 3,06000	€ 0,01958	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0064	€ 10,92000	€ 0,06989	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_AT			€ 1,10811		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0064	€ 16,58000	€ 0,10611	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01675	€ 15,71000	€ 0,26314	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0504	€ 14,79000	€ 0,74542	
	Totale TOS20_RU			€ 1,75134		
(A)	Totale parziale			€ 2,85945		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,42892	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01072	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,32884	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,61721
Incidenza manodopera						48,42%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.009.008

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

Articolo: 008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ml € 3,71114

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01842	€ 1,16875	€ 0,02153	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01842	€ 2,24000	€ 0,04126	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01025	€ 6,57000	€ 0,06734	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,01025	€ 8,74000	€ 0,08959	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	ora	0,01025	€ 10,92000	€ 0,11193	

Provincia di Livorno - 2020

	trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS20_AT			€ 1,25114		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01025	€ 16,58000	€ 0,16995	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01842	€ 15,71000	€ 0,28938	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03966	€ 14,79000	€ 0,58657	
	Totale TOS20_RU			€ 1,68257		
(A)	Totale parziale			€ 2,93371		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,44006	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01100	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,33738	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,71114
Incidenza manodopera						45,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.009.009

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

Articolo: 009 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ml € 3,83682

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01934	€ 1,16875	€ 0,02260	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01934	€ 2,24000	€ 0,04332	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0141	€ 6,57000	€ 0,09264	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,0141	€ 0,17000	€ 0,00240	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname	ora	0,0141	€ 0,12000	€ 0,00169	

Provincia di Livorno - 2020

	depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0141	€ 10,92000	€ 0,15397	
	Totale TOS20_AT			€ 1,23611		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0141	€ 16,58000	€ 0,23378	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01934	€ 15,71000	€ 0,30383	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0421	€ 14,79000	€ 0,62266	
	Totale TOS20_RU			€ 1,79694		
(A)	Totale parziale			€ 3,03306		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,45496	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01137	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,34880	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,83682
Incidenza manodopera						46,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.009.010

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

Articolo: 010 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ml € 4,27681

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,02026	€ 1,16875	€ 0,02368	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,02026	€ 2,24000	€ 0,04538	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0129	€ 6,57000	€ 0,08475	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0129	€ 3,06000	€ 0,03947	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0129	€ 10,92000	€ 0,14087	

Provincia di Livorno - 2020

	Totale TOS20_AT			€ 1,25364		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0129	€ 16,58000	€ 0,21388	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02026	€ 15,71000	€ 0,31828	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0648	€ 14,79000	€ 0,95839	
	Totale TOS20_RU			€ 2,12722		
(A)	Totale parziale			€ 3,38088		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,50713	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,01268	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,38880	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,27681
Incidenza manodopera						49,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.010.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

Articolo: 001 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ml € 0,73644

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01664	€ 1,16875	€ 0,01945	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01664	€ 2,24000	€ 0,03727	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00271	€ 6,57000	€ 0,01780	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,00271	€ 6,49000	€ 0,01759	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00271	€ 10,92000	€ 0,02959	
	Totale TOS20_AT					€ 0,12170
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00271	€ 16,58000	€ 0,04493	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01664	€ 15,71000	€ 0,26141	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,01042	€ 14,79000	€ 0,15411	
	Totale TOS20_RU					€ 0,46045
(A)	Totale parziale					€ 0,58217
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08733

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00218
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,06695
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 0,73644
Incidenza manodopera			62,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.010.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

Articolo: 002 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ml € 0,63548

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01747	€ 1,16875	€ 0,02042	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01747	€ 2,24000	€ 0,03913	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00267	€ 6,57000	€ 0,01754	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00267	€ 0,17000	€ 0,00045	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	0,00267	€ 0,12000	€ 0,00032	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00267	€ 10,92000	€ 0,02916	
	Totale TOS20_AT					€ 0,10702
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,00267	€ 16,58000	€ 0,04427	

Provincia di Livorno - 2020

	super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01747	€ 15,71000	€ 0,27445	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,00518	€ 14,79000	€ 0,07661	
	Totale TOS20_RU				€ 0,39533	
(A)	Totale parziale				€ 0,50236	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,07535	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00188	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,05777	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,63548	
Incidenza manodopera					62,21%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.010.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

Articolo: 003 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ml € 0,66136

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01522	€ 1,16875	€ 0,01779	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01522	€ 2,24000	€ 0,03409	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00498	€ 6,57000	€ 0,03272	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,00498	€ 8,74000	€ 0,04353	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00498	€ 10,92000	€ 0,05438	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18251
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00498	€ 16,58000	€ 0,08257	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01522	€ 15,71000	€ 0,23911	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,00126	€ 14,79000	€ 0,01864	
	Totale TOS20_RU					€ 0,34032
(A)	Totale parziale					€ 0,52282

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 0,07842
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00196
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,06012
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 0,66136
Incidenza manodopera			51,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.010.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

Articolo: 004 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ml € 0,69718

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01599	€ 1,16875	€ 0,01869	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01599	€ 2,24000	€ 0,03582	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00555	€ 6,57000	€ 0,03646	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00555	€ 0,17000	€ 0,00094	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	0,00555	€ 0,12000	€ 0,00067	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00555	€ 10,92000	€ 0,06061	
	Totale TOS20_AT					€ 0,15319
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,00555	€ 16,58000	€ 0,09202	

Provincia di Livorno - 2020

	metri - 5° livello - specializzato super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01599	€ 15,71000	€ 0,25120	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0037	€ 14,79000	€ 0,05472	
	Totale TOS20_RU				€ 0,39794	
(A)	Totale parziale				€ 0,55113	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,08267	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00207	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,06338	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,69718	
Incidenza manodopera					57,08%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.010.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

Articolo: 005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ml € 3,64036

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01675	€ 1,16875	€ 0,01958	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01675	€ 2,24000	€ 0,03752	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0641	€ 6,57000	€ 0,42114	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0641	€ 3,06000	€ 0,19615	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0641	€ 10,92000	€ 0,69997	
	Totale TOS20_AT					€ 1,37436
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0641	€ 16,58000	€ 1,06278	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01675	€ 15,71000	€ 0,26314	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,012	€ 14,79000	€ 0,17748	
	Totale TOS20_RU					€ 1,50340
(A)	Totale parziale					€ 2,87775
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43166

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,01079
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,33094
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 3,64036
Incidenza manodopera			41,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.010.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

Articolo: 006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

Prezzo a ml € 1,02415

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01842	€ 1,16875	€ 0,02153	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01842	€ 2,24000	€ 0,04126	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01025	€ 6,57000	€ 0,06734	
TOS20_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,01025	€ 8,74000	€ 0,08959	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,01025	€ 10,92000	€ 0,11193	
	Totale TOS20_AT				€ 0,33165	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01025	€ 16,58000	€ 0,16995	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01842	€ 15,71000	€ 0,28938	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,00126	€ 14,79000	€ 0,01864	
	Totale TOS20_RU				€ 0,47797	
(A)	Totale parziale				€ 0,80961	

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 0,12144
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00304
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,09311
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 1,02415
Incidenza manodopera			46,67%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.010.007

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

Articolo: 007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

Prezzo a ml € 1,01943

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01934	€ 1,16875	€ 0,02260	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01934	€ 2,24000	€ 0,04332	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0111	€ 6,57000	€ 0,07293	
TOS20_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,0111	€ 0,17000	€ 0,00189	
TOS20_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	0,0111	€ 0,12000	€ 0,00133	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0111	€ 10,92000	€ 0,12121	
	Totale TOS20_AT					€ 0,26328
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,0111	€ 16,58000	€ 0,18404	

Provincia di Livorno - 2020

	metri - 5° livello - specializzato super					
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01934	€ 15,71000	€ 0,30383	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0037	€ 14,79000	€ 0,05472	
	Totale TOS20_RU				€ 0,54259	
(A)	Totale parziale				€ 0,80588	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,12088	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00302	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,09268	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,01943	
Incidenza manodopera					53,22%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.010.008

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

Articolo: 008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

Prezzo a ml € 1,58983

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,02026	€ 1,16875	€ 0,02368	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,02026	€ 2,24000	€ 0,04538	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0129	€ 6,57000	€ 0,08475	
TOS20_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0129	€ 3,06000	€ 0,03947	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0129	€ 10,92000	€ 0,14087	
	Totale TOS20_AT					€ 0,33415
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0129	€ 16,58000	€ 0,21388	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02026	€ 15,71000	€ 0,31828	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0264	€ 14,79000	€ 0,39046	
	Totale TOS20_RU					€ 0,92262
(A)	Totale parziale					€ 1,25678
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18852

Provincia di Livorno - 2020

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00471
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,14453
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 1,58983
Incidenza manodopera			58,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.010.009

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

Articolo: 009 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (fino ad un massimo del 30% di vegetazione)

Prezzo a ml € 0,07638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0011	€ 3,38000	€ 0,00372	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0011	€ 11,81250	€ 0,01299	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0011	€ 4,55000	€ 0,00501	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02172	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0011	€ 16,58000	€ 0,01824	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0013	€ 15,71000	€ 0,02042	
	Totale TOS20_RU				€ 0,03866	
(A)	Totale parziale				€ 0,06038	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,00906	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00018	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,00694	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 0,07638	
Incidenza manodopera						50,62%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.010.010

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

Articolo: 010 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva compresa fra il 30% e il 60%

Prezzo a ml € 0,10070

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0015	€ 3,38000	€ 0,00507	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0011	€ 11,81250	€ 0,01299	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0015	€ 4,55000	€ 0,00683	
	Totale TOS20_AT					€ 0,02489
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0015	€ 16,58000	€ 0,02487	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0019	€ 15,71000	€ 0,02985	
	Totale TOS20_RU					€ 0,05472
(A)	Totale parziale					€ 0,07961
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01194
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00024
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00916
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,10070
Incidenza manodopera						54,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.010.011

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

Articolo: 011 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (oltre il 60% di vegetazione)

Prezzo a ml € 0,16338

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0018	€ 3,38000	€ 0,00608	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0018	€ 11,81250	€ 0,02126	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0018	€ 4,55000	€ 0,00819	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03553
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0018	€ 16,58000	€ 0,02984	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0018	€ 15,71000	€ 0,02828	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0024	€ 14,79000	€ 0,03550	
	Totale TOS20_RU					€ 0,09362
(A)	Totale parziale					€ 0,12915
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01937
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01485
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,16338
Incidenza manodopera						57,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.011.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco

Articolo: 001 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.

Prezzo a ml € 0,17708

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0026	€ 3,38000	€ 0,00879	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0022	€ 11,81250	€ 0,02599	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0026	€ 4,55000	€ 0,01183	
	Totale TOS20_AT					€ 0,04661
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0026	€ 16,58000	€ 0,04311	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0032	€ 15,71000	€ 0,05027	
	Totale TOS20_RU					€ 0,09338
(A)	Totale parziale					€ 0,13999
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,02100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00042
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01610
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,17708
Incidenza manodopera						52,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.011.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco

Articolo: 002 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.

Prezzo a ml € 0,16485

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0038	€ 1,41666	€ 0,00538	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0038	€ 0,82000	€ 0,00312	
Totale TOS20_AT					€ 0,00850	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0038	€ 15,71000	€ 0,05970	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0042	€ 14,79000	€ 0,06212	
Totale TOS20_RU					€ 0,12182	
(A)	Totale parziale				€ 0,13032	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,01955	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00039	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,01499	
	Totale articolo				€ 0,16485	
Incidenza manodopera						73,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.011.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco

Articolo: 003 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafuoco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.

Prezzo a ml € 0,10070

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0015	€ 3,38000	€ 0,00507	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0011	€ 11,81250	€ 0,01299	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0015	€ 4,55000	€ 0,00683	
	Totale TOS20_AT				€ 0,02489	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0015	€ 16,58000	€ 0,02487	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0019	€ 15,71000	€ 0,02985	
	Totale TOS20_RU				€ 0,05472	
(A)	Totale parziale				€ 0,07961	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,01194	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00024	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,00916	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,10070
Incidenza manodopera						54,34%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.011.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco

Articolo: 004 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafuoco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.

Prezzo a ml € 0,16485

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0038	€ 1,41666	€ 0,00538	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0038	€ 0,82000	€ 0,00312	
Totale TOS20_AT					€ 0,00850	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0038	€ 15,71000	€ 0,05970	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0042	€ 14,79000	€ 0,06212	
Totale TOS20_RU					€ 0,12182	
(A)	Totale parziale					€ 0,13032
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01955
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01499
Totale articolo				(A + B + C)	€ 0,16485	
Incidenza manodopera						73,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.012.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Manutenzione di piste forestali permanenti

Articolo: 001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il ripristino degli sciacqui trasversali, di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.

Prezzo a ml € 2,75845

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,03067	€ 18,60417	€ 0,57059	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03067	€ 5,34100	€ 0,16381	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0024	€ 3,38000	€ 0,00811	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0024	€ 11,81250	€ 0,02835	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0024	€ 4,55000	€ 0,01092	
Totale TOS20_AT				€ 0,78178		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0024	€ 16,58000	€ 0,03979	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03067	€ 16,58000	€ 0,50851	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00267	€ 15,71000	€ 0,04195	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05467	€ 14,79000	€ 0,80857	
	Totale TOS20_RU					€ 1,39882
(A)	Totale parziale					€ 2,18060
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,32709
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00654
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25077
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,75845
Incidenza manodopera						50,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.012.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Manutenzione di piste forestali permanenti

Articolo: 002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (5 a km) e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.

Prezzo a ml € 5,52729

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,05966	€ 18,60417	€ 1,10992	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05966	€ 5,34100	€ 0,31864	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,00333	€ 3,38000	€ 0,01126	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,00333	€ 11,81250	€ 0,03934	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,00333	€ 4,55000	€ 0,01515	
Totale TOS20_AT				€ 1,49431		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,05966	€ 16,58000	€ 0,98916	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00333	€ 16,58000	€ 0,05521	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00467	€ 15,71000	€ 0,07337	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,11882	€ 14,79000	€ 1,75735	
	Totale TOS20_RU		€ 2,87509			
(A)	Totale parziale		€ 4,36940			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,65541	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01311	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,50248	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,52729	
Incidenza manodopera						52,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.013.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Manutenzione di strade forestali

Articolo: 001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.

Prezzo a ml € 3,67771

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,04089	€ 18,60417	€ 0,76072	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,04089	€ 5,34100	€ 0,21839	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0032	€ 3,38000	€ 0,01082	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0032	€ 11,81250	€ 0,03780	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0032	€ 4,55000	€ 0,01456	
Totale TOS20_AT				€ 1,04229		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04089	€ 16,58000	€ 0,67796	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0032	€ 16,58000	€ 0,05306	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00356	€ 15,71000	€ 0,05593	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,07289	€ 14,79000	€ 1,07804	
	Totale TOS20_RU		€ 1,86499			
(A)	Totale parziale		€ 2,90728			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,43609	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00872	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,33434	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,67771	
Incidenza manodopera					50,71%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.013.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Manutenzione di strade forestali

Articolo: 002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (8 al km) e di attraversamenti esistenti, rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento (circa 3000 mq).

Prezzo a ml € 7,36982

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,07955	€ 18,60417	€ 1,47996	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,07955	€ 5,34100	€ 0,42488	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,00444	€ 3,38000	€ 0,01501	
TOS20_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,00444	€ 11,81250	€ 0,05245	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,00444	€ 4,55000	€ 0,02020	
Totale TOS20_AT				€ 1,99250		
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,07955	€ 16,58000	€ 1,31894	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00444	€ 16,58000	€ 0,07362	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00622	€ 15,71000	€ 0,09772	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,15843	€ 14,79000	€ 2,34318	
	Totale TOS20_RU		€ 3,83346			
(A)	Totale parziale		€ 5,82595			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,87389	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01748	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,66998	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,36982	
Incidenza manodopera					52,02%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L04.014.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Realizzazione di punto fuoco a cielo aperto

Articolo: 001 - delle dimensioni minime di 220 cm di lunghezza, 90 cm di profondità e 130 cm di altezza, realizzato in muratura in elevazione di pietrame a faccia vista dello spessore minimo di 30 cm, murata con malta di cemento, esclusa la realizzazione dello scavo manuale per alloggio del barbecue (310 cm X 120 cm X 15 cm), della fondazione in cls e la posa in opera di rete elettrosaldada di cm 15 cm X 15cm X 0.8 cm. E' inoltre compresa la realizzazione del piano di posa del fuoco, realizzato con tavelloni e mattoni refrattari, e della pavimentazione in pietrame per almeno 2 mq, nonché la realizzazione di muretti in mattoni a sostegno del piano, mattoni refrattari a sostegno delle griglie e delle sedi idonee per il posizionamento delle griglie in ferro fisse, di cm 60X60, e griglie mobili di cm 60X60 complete di manico. E' esclusa la fornitura delle griglie in ferro.

Prezzo a cad € 1.009,34205

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	3,45	€ 18,00000	€ 62,10000	
TOS20_PR.P04.001.002	Mattono - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	560	€ 0,14900	€ 83,44000	
TOS20_PR.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e piastrelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	9	€ 0,75000	€ 6,75000	
TOS20_PR.P05.004.004	Pavimentazioni esterne in Porfido o pietra - Lastre opus incertum, normale, sfuso, sp.2/5 cm, certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013	Tn	0,18	€ 10,44000	€ 1,87920	
TOS20_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,06	€ 0,68085	€ 1,40255	
TOS20_PR.P09.014.012	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, in sacchi	kg	5	€ 0,05302	€ 0,26510	
TOS20_PR.P10.205.123	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m³	2	€ 127,00000	€ 254,00000	
TOS20_PR.P46.101.202	Materiali accessori - mattoni refrattari	cad	130	€ 0,96000	€ 124,80000	
	Totale TOS20_PR					€ 534,63685
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	17,8	€ 14,79000	€ 263,26200	
(A)	Totale parziale					€ 797,89885
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 119,68483
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,39370

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 91,75837
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 1.009,34205
Incidenza manodopera			26,08%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.001.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.

Articolo: 001 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato a mano con decespugliatore

Prezzo a ettaro € 2.968,63840

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	42	€ 1,41666	€ 59,49972	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	40	€ 1,16875	€ 46,75000	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	42	€ 0,82000	€ 34,44000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	40	€ 2,24000	€ 89,60000	
	Totale TOS20_AT					€ 230,28972
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	42	€ 15,71000	€ 659,82000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	40	€ 15,71000	€ 628,40000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS20_RU					€ 2.116,46000
(A)	Totale parziale					€ 2.346,74972
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 352,01246
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 8,80031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 269,87622
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.968,63840
Incidenza manodopera						71,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.001.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.

Articolo: 002 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato con trattore e verricello, compreso allontanamento del materiale

Prezzo a ettaro € 933,76766

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	11	€ 1,16875	€ 12,85625	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	11	€ 2,24000	€ 24,64000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8	€ 6,57000	€ 52,56000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	8	€ 1,35000	€ 10,80000	
TOS20_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	8	€ 2,83000	€ 22,64000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8	€ 10,92000	€ 87,36000	
	Totale TOS20_AT					€ 210,85625
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	8	€ 16,58000	€ 132,64000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	11	€ 15,71000	€ 172,81000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15	€ 14,79000	€ 221,85000	
	Totale TOS20_RU					€ 527,30000
(A)	Totale parziale					€ 738,15625

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 110,72344
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 2,76809
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 84,88797
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 933,76766
Incidenza manodopera			56,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.002.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperenti ed allontanamento del materiale di risulta.

Articolo: 001 - Alberi con diametro < cm 40

Prezzo a cad € 148,69079

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,7	€ 1,16875	€ 0,81813	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,7	€ 2,24000	€ 1,56800	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,29	€ 6,57000	€ 8,47530	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1,29	€ 1,35000	€ 1,74150	
TOS20_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	1,29	€ 2,83000	€ 3,65070	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,29	€ 10,92000	€ 14,08680	
	Totale TOS20_AT					€ 30,34043
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1,29	€ 16,58000	€ 21,38820	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,7	€ 15,71000	€ 10,99700	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,87	€ 15,71000	€ 29,37770	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	1,72	€ 14,79000	€ 25,43880	
	Totale TOS20_RU					€ 87,20170

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale		€ 117,54213
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 17,63132
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,44078
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,51734
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 148,69079
Incidenza manodopera			58,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.002.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperenti ed allontanamento del materiale di risulta.

Articolo: 002 - Alberi con diametro fra cm 40 e cm 70

Prezzo a cad € 293,08347

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,85	€ 1,16875	€ 0,99344	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,85	€ 2,24000	€ 1,90400	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,56	€ 6,57000	€ 16,81920	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	2,56	€ 1,35000	€ 3,45600	
TOS20_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	2,56	€ 2,83000	€ 7,24480	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,56	€ 10,92000	€ 27,95520	
	Totale TOS20_AT					€ 58,37264
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	2,56	€ 16,58000	€ 42,44480	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,85	€ 15,71000	€ 13,35350	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	4,27	€ 15,71000	€ 67,08170	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	3,41	€ 14,79000	€ 50,43390	
	Totale TOS20_RU					€ 173,31390

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale	€ 231,68654	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 34,75298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,86882
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 26,64395
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 293,08347
Incidenza manodopera			59,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.002.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperenti ed allontanamento del materiale di risulta.

Articolo: 003 - Alberi con diametro > cm 70

Prezzo a cad € 343,54712

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3	€ 6,57000	€ 19,71000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	3	€ 1,35000	€ 4,05000	
TOS20_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	3	€ 2,83000	€ 8,49000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3	€ 10,92000	€ 32,76000	
	Totale TOS20_AT					€ 68,41875
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	3	€ 16,58000	€ 49,74000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1	€ 15,71000	€ 15,71000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	5	€ 15,71000	€ 78,55000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
	Totale TOS20_RU					€ 203,16000

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale	€ 271,57875	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 40,73681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 1,01842
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 31,23156
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 343,54712
Incidenza manodopera			59,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.003.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 003 - Ceduzione di ceppaia di castagno e preparazione dei polloni per gli innesti.

Articolo: 001 - comprendente il taglio del pollone nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio: 3 polloni per ceppaia; compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.

Prezzo a cad € 9,85595

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,35	€ 1,16875	€ 0,40906	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,35	€ 2,24000	€ 0,78400	
Totale TOS20_AT					€ 1,19306	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,35	€ 15,71000	€ 5,49850	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,07	€ 15,71000	€ 1,09970	
Totale TOS20_RU					€ 6,59820	
(A)	Totale parziale				€ 7,79126	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,16869	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,02922	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,89599	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 9,85595
Incidenza manodopera						66,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.004.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 004 - Preparazione di selvaggione di castagno e per innesto

Articolo: 001 - comprendente il taglio del selvaggione nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio, compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.

Prezzo a cad € 4,31960

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,08	€ 1,16875	€ 0,09350	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,08	€ 2,24000	€ 0,17920	
Totale TOS20_AT					€ 0,27270	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,08	€ 15,71000	€ 1,25680	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,12	€ 15,71000	€ 1,88520	
Totale TOS20_RU					€ 3,14200	
(A)	Totale parziale				€ 3,41470	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,51221
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,01281
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,39269
Totale articolo					(A + B + C)	€ 4,31960
Incidenza manodopera						72,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.005.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Esecuzione di innesto

Articolo: 001 - di giovane pollone (1-2 anni) con una marza, escluso il costo della marza

Prezzo a cad € 2,18605

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,11	€ 15,71000	€ 1,72810	
	Totale TOS20_RU					€ 1,72810
(A)	Totale parziale					€ 1,72810
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25922
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00518
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19873
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,18605
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.005.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 005 - Esecuzione di innesto

Articolo: 002 - di singolo pollone (con età maggiore di 1-2 anni) con tre marze, escluso il costo delle marze

Prezzo a cad € 7,15433

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,36	€ 15,71000	€ 5,65560	
	Totale TOS20_RU					€ 5,65560
(A)	Totale parziale					€ 5,65560
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84834
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01697
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65039
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,15433
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.006.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 006 - Potatura di formazione

Articolo: 001 - nei tre anni successivi all'innesto, sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e eliminazione dei ricacci del portinnesto, compreso allontanamento del materiale di risulta.

Prezzo a cad € 5,61510

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,15	€ 1,16875	€ 0,17531	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,15	€ 2,24000	€ 0,33600	
Totale TOS20_AT					€ 0,51131	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,25	€ 15,71000	€ 3,92750	
(A)	Totale parziale				€ 4,43881	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,66582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2,5% di (B)	€ 0,01665
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,51046
Totale articolo				(A + B + C)		€ 5,61510
Incidenza manodopera						69,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.007.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 007 - Protezione dagli animali selvatici

Articolo: 001 - di una ceppaia di castagno con più polloni innestati, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno alla ceppaia e sostenuta da almeno 4 pali. E' esclusa la fornitura del materiale.

Prezzo a cad € 17,88584

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,9	€ 15,71000	€ 14,13900	
	Totale TOS20_RU					€ 14,13900
(A)	Totale parziale					€ 14,13900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,12085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,62599
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,88584
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.007.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 007 - Protezione dagli animali selvatici

Articolo: 002 - di un singolo pollone o selvaggine innestato, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno al pollone/selvaggine sostenuta da apposito palo. E' esclusa la fornitura del materiale.

Prezzo a cad € 17,88584

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,9	€ 15,71000	€ 14,13900	
	Totale TOS20_RU					€ 14,13900
(A)	Totale parziale					€ 14,13900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,12085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,62599
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,88584
	Incidenza manodopera					79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.008.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 008 - Protezione da rotture e sostegno dei ricacci degli innesti (primi 5 anni)

Articolo: 001 - attraverso lo loro legatura ad idonei pali di sostegno. E' esclusa la fornitura del materiale

Prezzo a cad € 2,98097

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,15	€ 15,71000	€ 2,35650	
	Totale TOS20_RU					€ 2,35650
(A)	Totale parziale					€ 2,35650
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35348
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00707
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27100
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,98097
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.009.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 009 - Ripulitura annuale (primi 5 anni)

Articolo: 001 - dei ricacci basali delle ceppaie innestate

Prezzo a cad € 4,37209

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,22	€ 15,71000	€ 3,45620	
	Totale TOS20_RU					€ 3,45620
(A)	Totale parziale					€ 3,45620
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51843
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01037
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39746
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,37209
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.010.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

Articolo: 001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40

Prezzo a cad € 50,85379

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,3	€ 3,38000	€ 1,01400	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,3	€ 1,35000	€ 0,40500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,3	€ 4,55000	€ 1,36500	
	Totale TOS20_AT					€ 3,80663
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,3	€ 16,58000	€ 4,97400	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,3	€ 15,71000	€ 4,71300	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,7	€ 15,71000	€ 26,70700	
	Totale TOS20_RU					€ 36,39400
(A)	Totale parziale					€ 40,20063
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,03009
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,15075
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,62307
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 50,85379
Incidenza manodopera						71,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.010.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

Articolo: 002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70

Prezzo a cad € 76,28069

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,45	€ 1,16875	€ 0,52594	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,45	€ 2,24000	€ 1,00800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,45	€ 3,38000	€ 1,52100	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,45	€ 1,35000	€ 0,60750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,45	€ 4,55000	€ 2,04750	
	Totale TOS20_AT					€ 5,70994
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,45	€ 16,58000	€ 7,46100	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	2,55	€ 15,71000	€ 40,06050	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,45	€ 15,71000	€ 7,06950	
	Totale TOS20_RU					€ 54,59100
(A)	Totale parziale					€ 60,30094
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,04514
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,22613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,93461
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 76,28069
Incidenza manodopera						71,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.010.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

Articolo: 003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70

Prezzo a cad € 114,36153

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,5	€ 1,16875	€ 0,58438	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,5	€ 2,24000	€ 1,12000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	Totale TOS20_AT					€ 10,98438
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,5	€ 15,71000	€ 7,85500	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3,5	€ 15,71000	€ 54,98500	
	Totale TOS20_RU					€ 79,42000
(A)	Totale parziale					€ 90,40438
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,56066
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,33902
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,39650
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 114,36153
Incidenza manodopera						69,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.011.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

Articolo: 001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40

Prezzo a cad € 59,41041

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,2	€ 1,16875	€ 0,23375	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,2	€ 2,24000	€ 0,44800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	Totale TOS20_AT					€ 9,96175
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,1	€ 15,71000	€ 17,28100	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,2	€ 15,71000	€ 3,14200	
	Totale TOS20_RU					€ 37,00300
(A)	Totale parziale					€ 46,96475
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,04471
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,17612
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,40095
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 59,41041

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	62,28%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.011.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

Articolo: 002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70

Prezzo a cad € 78,37426

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,45	€ 1,16875	€ 0,52594	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,45	€ 2,24000	€ 1,00800	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	Totale TOS20_AT					€ 10,81394
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,45	€ 15,71000	€ 7,06950	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,75	€ 15,71000	€ 27,49250	
	Totale TOS20_RU					€ 51,14200
(A)	Totale parziale					€ 61,95594
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,29339
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,23233
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,12493
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 78,37426

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	65,25%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.011.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

Articolo: 003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70

Prezzo a cad € 119,84539

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,85	€ 1,16875	€ 0,99344	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,85	€ 2,24000	€ 1,90400	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 3,38000	€ 3,38000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	Totale TOS20_AT					€ 12,17744
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3,35	€ 15,71000	€ 52,62850	
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,85	€ 15,71000	€ 13,35350	
	Totale TOS20_RU					€ 82,56200
(A)	Totale parziale					€ 94,73944
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,21092
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,35527
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,89504
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 119,84539

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	68,89%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.012.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Rinfoltimento castagneto

Articolo: 001 - Apertura manuale di buche 50x60x60

Prezzo a cad € 4,18588

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,21063	€ 15,71000	€ 3,30900	
	Totale TOS20_RU					€ 3,30900
(A)	Totale parziale					€ 3,30900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00993
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38054
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,18588
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.012.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 012 - Rinfoltimento castagneto

Articolo: 002 - Messa a dimora piantine di castagno da frutto innestate esclusa fornitura piante

Prezzo a cad € 1,32085

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0175	€ 3,38000	€ 0,05915	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,0175	€ 1,35000	€ 0,02363	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0175	€ 4,55000	€ 0,07963	
Totale TOS20_AT					€ 0,16241	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0175	€ 16,58000	€ 0,29015	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
Totale TOS20_RU					€ 0,88175	
(A)	Totale parziale			€ 1,04415		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,15662	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00313	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,12008	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,32085
Incidenza manodopera						66,76%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.013.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 013 - Irrigazione di impianto/soccorso

Articolo: 001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura

Prezzo a cad € 1,05299

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,32000	€ 0,04640	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
Totale TOS20_AT					€ 0,20500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
Totale TOS20_RU					€ 0,62740	
(A)	Totale parziale				€ 0,83240	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00250
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09573
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,05299
Incidenza manodopera						59,58%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L05.014.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

Voce: 014 - Fertilizzazione localizzata

Articolo: 001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo escluso fornitura

Prezzo a cad € 1,25419

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02439	€ 3,38000	€ 0,08244	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02439	€ 1,35000	€ 0,03293	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02439	€ 4,55000	€ 0,11097	
Totale TOS20_AT					€ 0,22634	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02439	€ 16,58000	€ 0,40439	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02439	€ 14,79000	€ 0,36073	
Totale TOS20_RU					€ 0,76512	
(A)	Totale parziale			€ 0,99145		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,14872	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00297	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,11402	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,25419
Incidenza manodopera						61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L06.001.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

Voce: 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc., esclusi mezzi di trasporto.

Prezzo a m³ € 4,86443

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,26	€ 14,79000	€ 3,84540	
	Totale TOS20_RU					€ 3,84540
(A)	Totale parziale					€ 3,84540
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44222
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,86443
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L06.001.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

Voce: 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 002 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente, esclusi mezzi di trasporto.

Prezzo a Tn € 12,62881

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,675	€ 14,79000	€ 9,98325	
	Totale TOS20_RU					€ 9,98325
(A)	Totale parziale					€ 9,98325
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02995
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14807
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,62881
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L06.001.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

Voce: 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 003 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con rimorchi forestali con gru.

Prezzo a Tn € 6,30160

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,09	€ 6,57000	€ 0,59130	
TOS20_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,09	€ 6,49000	€ 0,58410	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,09	€ 10,92000	€ 0,98280	
	Totale TOS20_AT				€ 2,15820	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,09	€ 16,58000	€ 1,49220	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,09	€ 14,79000	€ 1,33110	
	Totale TOS20_RU				€ 2,82330	
(A)	Totale parziale				€ 4,98150	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,74723	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,01494	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,57287	
	Totale articolo				€ 6,30160	
Incidenza manodopera						44,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L06.001.004

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

Voce: 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 004 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.

Prezzo a Tn € 6,15929

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 5,18000	€ 0,77700	
TOS20_AT.N02.022.103	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	ora	0,15	€ 6,15000	€ 0,92250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	Totale TOS20_AT					€ 2,38200
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,15	€ 16,58000	€ 2,48700	
(A)	Totale parziale					€ 4,86900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,73035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01461
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55994
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,15929
Incidenza manodopera						40,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L06.001.005

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

Voce: 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 005 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.

Prezzo a ettaro € 561,05280

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	8	€ 3,38000	€ 27,04000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	8	€ 1,35000	€ 10,80000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	8	€ 4,55000	€ 36,40000	
Totale TOS20_AT					€ 74,24000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	8	€ 16,58000	€ 132,64000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	16	€ 14,79000	€ 236,64000	
Totale TOS20_RU					€ 369,28000	
(A)	Totale parziale			€ 443,52000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 66,52800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,33056	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 51,00480	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 561,05280
Incidenza manodopera						65,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L06.001.006

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

Voce: 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 006 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di piante e piantine.

Prezzo a ettaro € 280,52640

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	4	€ 1,35000	€ 5,40000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
Totale TOS20_AT					€ 37,12000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	4	€ 16,58000	€ 66,32000	
TOS20_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	8	€ 14,79000	€ 118,32000	
Totale TOS20_RU					€ 184,64000	
(A)	Totale parziale			€ 221,76000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 33,26400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,66528	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 25,50240	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 280,52640
Incidenza manodopera						65,82%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L06.002.001

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

Voce: 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

Articolo: 001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.

Prezzo a chilometri € 3,27129

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 3,38000	€ 0,33800	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,1	€ 1,35000	€ 0,13500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
Totale TOS20_AT					€ 0,92800	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,1	€ 16,58000	€ 1,65800	
(A)	Totale parziale			€ 2,58600		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38790
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00776
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29739
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,27129
Incidenza manodopera						50,68%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L06.002.002

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

Voce: 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

Articolo: 002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton

Prezzo a chilometri € 8,74748

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,25	€ 5,18000	€ 1,29500	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,25	€ 1,35000	€ 0,33750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,25	€ 4,55000	€ 1,13750	
Totale TOS20_AT					€ 2,77000	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,25	€ 16,58000	€ 4,14500	
(A)	Totale parziale				€ 6,91500	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,03725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,02075
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,79523
					(A + B + C)	€ 8,74748
Incidenza manodopera						47,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_22.L06.002.003

Tipologia: TOS20_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

Capitolo: L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

Voce: 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

Articolo: 003 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.

Prezzo a chilometri € 3,39400

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 3,38000	€ 0,33800	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,1	€ 2,32000	€ 0,23200	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
Totale TOS20_AT					€ 1,02500	
TOS20_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,1	€ 16,58000	€ 1,65800	
(A)	Totale parziale				€ 2,68300	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,40245
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00805
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,30855
				(A + B + C)	€ 3,39400	
Incidenza manodopera						48,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.001.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 001 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) eseguita con decespugliatore a spalla.

Articolo: 001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.

Prezzo a ettaro € 533,19478

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	23,1	€ 1,41666	€ 32,72485	
TOS20_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	23,1	€ 0,82000	€ 18,94200	
	Totale TOS20_AT					€ 51,66685
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	23,1	€ 16,01000	€ 369,83100	
(A)	Totale parziale					€ 421,49785
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 63,22468
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,26449
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 48,47225
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 533,19478
Incidenza manodopera						69,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.002.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciatutto portato.

Articolo: 001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.

Prezzo a ettaro € 68,92479

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,8	€ 3,38000	€ 6,08400	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	1,8	€ 4,60000	€ 8,28000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,8	€ 4,55000	€ 8,19000	
	Totale TOS20_AT					€ 22,55400
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,8	€ 17,74000	€ 31,93200	
(A)	Totale parziale					€ 54,48600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,17290
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16346
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,26589
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 68,92479
Incidenza manodopera						46,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.002.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciatutto portato.

Articolo: 002 - copertura vegetale oltre il 30% e fino al 60%.

Prezzo a ettaro € 95,72888

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,5	€ 3,38000	€ 8,45000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	2,5	€ 4,60000	€ 11,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2,5	€ 4,55000	€ 11,37500	
	Totale TOS20_AT					€ 31,32500
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 17,74000	€ 44,35000	
(A)	Totale parziale					€ 75,67500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,35125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22703
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,70263
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 95,72888
Incidenza manodopera						46,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.002.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato.

Articolo: 003 - copertura vegetale superiore al 60%.

Prezzo a ettaro € 190,16113

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3,5	€ 6,57000	€ 22,99500	
TOS20_AT.N02.022.101	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3,5	€ 7,72000	€ 27,02000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3,5	€ 10,92000	€ 38,22000	
	Totale TOS20_AT					€ 88,23500
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,5	€ 17,74000	€ 62,09000	
(A)	Totale parziale					€ 150,32500
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 22,54875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,45098
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 17,28738
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 190,16113
Incidenza manodopera						32,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.003.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm.

Articolo: 001 - con eliminazione della ceppaia eseguita con tritaceppe.

Prezzo a cad € 14,29524

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,12	€ 3,38000	€ 0,40560	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,12	€ 1,35000	€ 0,16200	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,12	€ 4,55000	€ 0,54600	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	

Provincia di Livorno - 2020

	HP					
	Totale TOS20_AT			€ 2,54729		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,12	€ 17,74000	€ 2,12880	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 17,74000	€ 0,44350	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 17,74000	€ 4,43500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,12	€ 14,55000	€ 1,74600	
	Totale TOS20_RU			€ 8,75330		
(A)	Totale parziale			€ 11,30059		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,69509	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,04238	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,29957	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 14,29524	
Incidenza manodopera						61,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.003.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm.

Articolo: 002 - con eliminazione della ceppaia eseguita con escavatore, compresa disposizione a bordo campo della ceppaia.

Prezzo a cad € 18,42275

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,117	€ 10,29166	€ 1,20412	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,117	€ 5,34100	€ 0,62490	
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,12	€ 3,38000	€ 0,40560	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,12	€ 1,35000	€ 0,16200	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,12	€ 4,55000	€ 0,54600	
	Totale TOS20_AT					€ 4,17806
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 17,74000	€ 4,43500	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,117	€ 17,74000	€ 2,07558	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,12	€ 17,74000	€ 2,12880	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,12	€ 14,55000	€ 1,74600	
	Totale TOS20_RU					€ 10,38538
(A)	Totale parziale					€ 14,56344
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,18452
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,05461
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,67480
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,42275
Incidenza manodopera						56,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.004.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascame e sistemazione a bordo campo della legna grossa.

Articolo: 001 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale fino a 150 p/ha.

Prezzo a cad € 14,45305

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,083	€ 3,38000	€ 0,28054	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 4,60000	€ 0,09200	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,083	€ 1,35000	€ 0,11205	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,083	€ 4,55000	€ 0,37765	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS20_AT					€ 2,62497
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,3	€ 17,74000	€ 5,32200	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,083	€ 17,74000	€ 1,47242	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 17,74000	€ 0,44350	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,083	€ 14,55000	€ 1,20765	
	Totale TOS20_RU					€ 8,80037
(A)	Totale parziale					€ 11,42534
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,71380
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04285
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,31391
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 14,45305
Incidenza manodopera						60,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.004.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascame e sistemazione a bordo campo della legna grossa.

Articolo: 002 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale oltre 150 p/ha.

Prezzo a cad € 11,38005

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,05	€ 3,38000	€ 0,16900	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 4,60000	€ 0,09200	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,05	€ 1,35000	€ 0,06750	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,05	€ 4,55000	€ 0,22750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS20_AT					€ 2,14829
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 17,74000	€ 0,44350	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 17,74000	€ 4,43500	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 17,74000	€ 0,88700	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 14,55000	€ 0,72750	
	Totale TOS20_RU					€ 6,84780
(A)	Totale parziale					€ 8,99609
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,34941
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,03374
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,03455
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,38005
Incidenza manodopera						60,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.004.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascome e sistemazione a bordo campo della legna grossa.

Articolo: 003 - oliveti o frutteti in terreni terrazzati.

Prezzo a cad € 13,87028

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 5,18000	€ 0,10360	
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,041	€ 5,18000	€ 0,21238	
TOS20_AT.N02.014.051	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	ora	0,083	€ 1,88000	€ 0,15604	
TOS20_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,041	€ 15,33000	€ 0,62853	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 4,60000	€ 0,09200	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,05	€ 1,35000	€ 0,06750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante	ora	0,083	€ 4,55000	€ 0,37765	

Provincia di Livorno - 2020

	per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,041	€ 4,55000	€ 0,18655	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT			€ 2,76744		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,083	€ 17,74000	€ 1,47242	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 17,74000	€ 4,43500	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,041	€ 17,74000	€ 0,72734	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,083	€ 14,55000	€ 1,20765	
	Totale TOS20_RU			€ 8,19721		
(A)	Totale parziale			€ 10,96465		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,64470
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04112
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,26093
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,87028
Incidenza manodopera						59,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.005.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

Articolo: 001 - vigneti con interfila media fino a 2,8 m.

Prezzo a ettaro € 2.289,91565

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	9	€ 4,22920	€ 38,06280	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	16	€ 4,22920	€ 67,66720	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	16	€ 5,34100	€ 85,45600	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	9	€ 5,34100	€ 48,06900	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	14	€ 1,06250	€ 14,87500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	14	€ 2,24000	€ 31,36000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 3,38000	€ 10,14000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3	€ 4,60000	€ 13,80000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	

Provincia di Livorno - 2020

	HP					
	Totale TOS20_AT				€ 323,08000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 17,74000	€ 248,36000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 17,74000	€ 53,22000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	16	€ 17,74000	€ 283,84000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	9	€ 17,74000	€ 159,66000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	17,5	€ 14,55000	€ 254,62500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	16	€ 14,55000	€ 232,80000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	17,5	€ 14,55000	€ 254,62500	
	Totale TOS20_RU				€ 1.487,13000	
(A)	Totale parziale				€ 1.810,21000	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 271,53150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 6,78829	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 208,17415	
	Totale articolo				(A + B + C) € 2.289,91565	
Incidenza manodopera					64,94%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.005.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

Articolo: 002 - vigneti con interfila media oltre 2,8 m.

Prezzo a ettaro € 1.918,1153

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	6,5	€ 4,22920	€ 27,48980	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	12	€ 4,22920	€ 50,75040	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	12	€ 5,34100	€ 64,09200	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	6,5	€ 5,34100	€ 34,71650	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	14	€ 1,06250	€ 14,87500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	14	€ 2,24000	€ 31,36000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 3,38000	€ 10,14000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3	€ 4,60000	€ 13,80000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	

Provincia di Livorno - 2020

	HP					
	Totale TOS20_AT			€ 260,87370		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6,5	€ 17,74000	€ 115,31000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 17,74000	€ 248,36000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 17,74000	€ 53,22000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 17,74000	€ 212,88000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 14,55000	€ 225,52500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 14,55000	€ 174,60000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 14,55000	€ 225,52500	
	Totale TOS20_RU			€ 1.255,42000		
(A)	Totale parziale			€ 1.516,29370		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 227,44406	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 5,68610	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 174,37378	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.918,11153
Incidenza manodopera						65,45%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.005.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

Articolo: 003 - vigneti in terreni terrazzati.

Prezzo a ettaro € 2.085,68051

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	14	€ 4,22920	€ 59,20880	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	7,5	€ 4,22920	€ 31,71900	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	14	€ 5,34100	€ 74,77400	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	7,5	€ 5,34100	€ 40,05750	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	14	€ 1,06250	€ 14,87500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	14	€ 2,24000	€ 31,36000	
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,5	€ 5,18000	€ 18,13000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3,5	€ 4,60000	€ 16,10000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	3,5	€ 4,55000	€ 15,92500	

Provincia di Livorno - 2020

	HP					
	Totale TOS20_AT				€ 302,14930	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 17,74000	€ 248,36000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 17,74000	€ 248,36000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,5	€ 17,74000	€ 62,09000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	7,5	€ 17,74000	€ 133,05000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 14,55000	€ 225,52500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 14,55000	€ 225,52500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	14	€ 14,55000	€ 203,70000	
	Totale TOS20_RU				€ 1.346,61000	
(A)	Totale parziale				€ 1.648,75930	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 247,31390	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 6,18285	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 189,60732	
	Totale articolo				(A + B + C) € 2.085,68051	
Incidenza manodopera					64,56%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.005.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

Articolo: 004 - frutteti con densità fino a 1000 p./ha.

Prezzo a ettaro € 2.945,82220

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	20	€ 10,29166	€ 205,83320	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	20	€ 5,34100	€ 106,82000	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,06250	€ 8,50000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	8	€ 2,24000	€ 17,92000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	12	€ 3,38000	€ 40,56000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	4	€ 4,60000	€ 18,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,35000	€ 16,20000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di	ora	12	€ 4,55000	€ 54,60000	

Provincia di Livorno - 2020

	opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
	Totale TOS20_AT					€ 500,55320
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 17,74000	€ 212,88000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	20	€ 17,74000	€ 354,80000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 17,74000	€ 141,92000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 17,74000	€ 70,96000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 14,55000	€ 174,60000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 14,55000	€ 349,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 14,55000	€ 349,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 14,55000	€ 174,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.828,16000
(A)	Totale parziale					€ 2.328,71320
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 349,30698
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 8,73267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 267,80202
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.945,82220
Incidenza manodopera						62,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.005.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

Articolo: 005 - frutteti con densità oltre 1000 p./ha.

Prezzo a ettaro € 3.248,50710

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	30	€ 10,29166	€ 308,74980	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	30	€ 5,34100	€ 160,23000	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,06250	€ 8,50000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	8	€ 2,24000	€ 17,92000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	16	€ 3,38000	€ 54,08000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	5	€ 3,38000	€ 16,90000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	5	€ 4,60000	€ 23,00000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	16	€ 1,35000	€ 21,60000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di	ora	16	€ 4,55000	€ 72,80000	

Provincia di Livorno - 2020

	opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	5	€ 4,55000	€ 22,75000	
	Totale TOS20_AT					€ 706,52980
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 17,74000	€ 532,20000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5	€ 17,74000	€ 88,70000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 17,74000	€ 141,92000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	16	€ 17,74000	€ 283,84000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 14,55000	€ 349,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 14,55000	€ 349,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	8	€ 14,55000	€ 116,40000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.861,46000
(A)	Totale parziale					€ 2.567,98980
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 385,19847
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 9,62996
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 295,31883
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.248,50710
Incidenza manodopera						57,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.005.006

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

Articolo: 006 - frutteti con impianto a tendone.

Prezzo a ettaro € 3.140,09417

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	18	€ 10,29166	€ 185,24988	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	18	€ 5,34100	€ 96,13800	
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,06250	€ 8,50000	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	8	€ 2,24000	€ 17,92000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	18	€ 3,38000	€ 60,84000	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	4	€ 4,60000	€ 18,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	18	€ 1,35000	€ 24,30000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di	ora	18	€ 4,55000	€ 81,90000	

Provincia di Livorno - 2020

	opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
	Totale TOS20_AT					€ 524,96788
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 17,74000	€ 70,96000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	18	€ 17,74000	€ 319,32000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	18	€ 17,74000	€ 319,32000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 17,74000	€ 141,92000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	20	€ 14,55000	€ 291,00000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	18	€ 14,55000	€ 261,90000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	20	€ 14,55000	€ 291,00000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	18	€ 14,55000	€ 261,90000	
	Totale TOS20_RU					€ 1.957,32000
(A)	Totale parziale					€ 2.482,28788
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 372,34318
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 9,30858
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 285,46311
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.140,09417
Incidenza manodopera						62,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.006.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta.

Articolo: 001 - in terreni non a elevata pietrosità.

Prezzo a ettaro € 210,02795

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	5	€ 10,12500	€ 50,62500	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	5	€ 5,34100	€ 26,70500	
	Totale TOS20_AT					€ 77,33000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5	€ 17,74000	€ 88,70000	
(A)	Totale parziale					€ 166,03000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,90450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,49809
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,09345
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 210,02795
Incidenza manodopera						42,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.006.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta.

Articolo: 002 - in terreni con pietrosità elevata.

Prezzo a ettaro € 524,38511

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	7	€ 10,12500	€ 70,87500	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	4	€ 12,07292	€ 48,29168	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	7	€ 5,34100	€ 37,38700	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	4	€ 15,71000	€ 62,84000	
	Totale TOS20_AT				€ 219,39368	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	7	€ 17,74000	€ 124,18000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 17,74000	€ 70,96000	
	Totale TOS20_RU				€ 195,14000	
(A)	Totale parziale				€ 414,53368	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 62,18005	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,24360	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 47,67137	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 524,38511	
Incidenza manodopera						37,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.007.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

Articolo: 001 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione fino a 1 m.

Prezzo a m € 2,40638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 12,07292	€ 0,18109	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,015	€ 15,71000	€ 0,23565	
Totale TOS20_AT					€ 0,88572	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 17,74000	€ 0,53220	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 17,74000	€ 0,26610	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 14,55000	€ 0,21825	
Totale TOS20_RU					€ 1,01655	
(A)	Totale parziale				€ 1,90227	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,28534
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00571
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,21876
Totale articolo					(A + B + C) € 2,40638	
Incidenza manodopera						42,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.007.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

Articolo: 002 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

Prezzo a m € 3,31155

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 10,12500	€ 0,10125	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,01	€ 5,34100	€ 0,05341	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
	Totale TOS20_AT					€ 1,26242
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 17,74000	€ 0,17740	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 17,74000	€ 0,53220	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 14,55000	€ 0,29100	
	Totale TOS20_RU					€ 1,35540
(A)	Totale parziale					€ 2,61782
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39267
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00785
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30105
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 3,31155
Incidenza manodopera						40,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.007.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

Articolo: 003 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.

Prezzo a m € 6,86939

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,027	€ 10,12500	€ 0,27338	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,055	€ 16,22917	€ 0,89260	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,027	€ 5,34100	€ 0,14421	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,055	€ 15,71000	€ 0,86405	
	Totale TOS20_AT					€ 2,64322
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,055	€ 17,74000	€ 0,97570	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 17,74000	€ 0,53220	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,027	€ 17,74000	€ 0,47898	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,055	€ 14,55000	€ 0,80025	
	Totale TOS20_RU					€ 2,78713
(A)	Totale parziale					€ 5,43035
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81455
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62449
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,86939
Incidenza manodopera						40,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.007.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

Articolo: 004 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

Prezzo a m € 3,77424

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,033	€ 12,07292	€ 0,39841	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,033	€ 15,71000	€ 0,51843	
Totale TOS20_AT					€ 1,38582	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 17,74000	€ 0,53220	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,033	€ 17,74000	€ 0,58542	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,033	€ 14,55000	€ 0,48015	
Totale TOS20_RU					€ 1,59777	
(A)	Totale parziale				€ 2,98359	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44754
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00895
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34311
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,77424
Incidenza manodopera						42,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.007.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

Articolo: 005 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.

Prezzo a m € 4,86634

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,018	€ 10,12500	€ 0,18225	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,035	€ 16,22917	€ 0,56802	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,018	€ 5,34100	€ 0,09614	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,035	€ 15,71000	€ 0,54985	
	Totale TOS20_AT					€ 1,86524
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 17,74000	€ 0,53220	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,035	€ 17,74000	€ 0,62090	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,018	€ 17,74000	€ 0,31932	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,035	€ 14,55000	€ 0,50925	
	Totale TOS20_RU					€ 1,98167
(A)	Totale parziale					€ 3,84691
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,57704
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01154
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,44239
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 4,86634
Incidenza manodopera						40,72%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.007.006

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

Articolo: 006 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

Prezzo a m € 3,01431

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,023	€ 12,07292	€ 0,27768	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,023	€ 15,71000	€ 0,36133	
Totale TOS20_AT					€ 1,10799	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 17,74000	€ 0,53220	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,023	€ 17,74000	€ 0,40802	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,023	€ 14,55000	€ 0,33465	
Totale TOS20_RU					€ 1,27487	
(A)	Totale parziale			€ 2,38286		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35743
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00715
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27403
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,01431
Incidenza manodopera						42,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.007.007

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

Articolo: 007 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.

Prezzo a m € 3,84381

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,013	€ 10,12500	€ 0,13163	
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,025	€ 16,22917	€ 0,40573	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,013	€ 5,34100	€ 0,06943	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,025	€ 15,71000	€ 0,39275	
	Totale TOS20_AT					€ 1,46852
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 17,74000	€ 0,53220	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,013	€ 17,74000	€ 0,23062	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 17,74000	€ 0,44350	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 14,55000	€ 0,36375	
	Totale TOS20_RU					€ 1,57007
(A)	Totale parziale					€ 3,03859
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45579
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34944
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 3,84381
Incidenza manodopera						40,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.008.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

Articolo: 001 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto fino a 1 m.

Prezzo a m € 64,44669

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,167	€ 4,22920	€ 0,70628	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,018	€ 10,29166	€ 0,18525	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,009	€ 9,56250	€ 0,08606	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,018	€ 5,34100	€ 0,09614	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,009	€ 5,34100	€ 0,04807	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,167	€ 5,34100	€ 0,89195	
	Totale TOS20_AT					€ 2,01375
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,018	€ 17,74000	€ 0,31932	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,009	€ 17,74000	€ 0,15966	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,167	€ 17,74000	€ 2,96258	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 16,01000	€ 23,69480	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,018	€ 14,55000	€ 0,26190	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 14,55000	€ 21,53400	
	Totale TOS20_RU					€ 48,93226
(A)	Totale parziale					€ 50,94600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,64190
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15284
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,85879
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 64,44669

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	75,93%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.008.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

Articolo: 002 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.

Prezzo a m € 158,40754

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,09	€ 10,29166	€ 0,92625	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,047	€ 10,29166	€ 0,48371	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,024	€ 9,56250	€ 0,22950	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,024	€ 5,34100	€ 0,12818	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,047	€ 5,34100	€ 0,25103	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,09	€ 5,34100	€ 0,48069	
	Totale TOS20_AT					€ 2,49936
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 17,74000	€ 1,59660	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,047	€ 17,74000	€ 0,83378	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,024	€ 17,74000	€ 0,42576	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 16,01000	€ 62,43900	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 14,55000	€ 56,74500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,047	€ 14,55000	€ 0,68385	
	Totale TOS20_RU					€ 122,72399
(A)	Totale parziale					€ 125,22335
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,78350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,37567
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,40069
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 158,40754

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	77,47%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.008.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

Articolo: 003 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m.

Prezzo a m € 608,84115

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 10,29166	€ 1,54375	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,111	€ 10,29166	€ 1,14237	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,056	€ 9,56250	€ 0,53550	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,111	€ 5,34100	€ 0,59285	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,056	€ 5,34100	€ 0,29910	
	Totale TOS20_AT				€ 4,91472	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 17,74000	€ 2,66100	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,056	€ 17,74000	€ 0,99344	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,111	€ 17,74000	€ 1,96914	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 16,01000	€ 166,50400	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,111	€ 14,55000	€ 1,61505	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 14,55000	€ 151,32000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 14,55000	€ 151,32000	
	Totale TOS20_RU				€ 476,38263	
(A)	Totale parziale				€ 481,29735	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 72,19460
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,16584
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 55,34920

Provincia di Livorno - 2020

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 608,84115
Incidenza manodopera			78,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.008.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

Articolo: 004 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.

Prezzo a m € 66,05513

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,058	€ 4,22920	€ 0,24529	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,167	€ 4,22920	€ 0,70628	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,167	€ 5,34100	€ 0,89195	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,058	€ 5,34100	€ 0,30978	
	Totale TOS20_AT			€ 2,15330		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,167	€ 17,74000	€ 2,96258	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,058	€ 17,74000	€ 1,02892	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 16,01000	€ 23,69480	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,058	€ 14,55000	€ 0,84390	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 14,55000	€ 21,53400	
	Totale TOS20_RU			€ 50,06420		
(A)	Totale parziale			€ 52,21750		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,83263
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15665
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,00501
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 66,05513
Incidenza manodopera						75,79%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.008.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

Articolo: 005 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.

Prezzo a m € 164,56001

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,321	€ 4,22920	€ 1,35757	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,033	€ 10,29166	€ 0,33962	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,017	€ 9,56250	€ 0,16256	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,017	€ 5,34100	€ 0,09080	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,321	€ 5,34100	€ 1,71446	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,033	€ 5,34100	€ 0,17625	
	Totale TOS20_AT					€ 3,84126
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,321	€ 17,74000	€ 5,69454	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,017	€ 17,74000	€ 0,30158	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,033	€ 17,74000	€ 0,58542	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 16,01000	€ 62,43900	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 14,55000	€ 56,74500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,033	€ 14,55000	€ 0,48015	
	Totale TOS20_RU					€ 126,24569
(A)	Totale parziale					€ 130,08696
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,51304
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,39026
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,96000
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 164,56001

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	76,72%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.008.006

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

Articolo: 006 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisoriale da valutarsi a parte.

Prezzo a m € 606,30116

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 10,29166	€ 1,54375	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,08	€ 10,29166	€ 0,82333	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 9,56250	€ 0,38250	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,08	€ 5,34100	€ 0,42728	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,04	€ 5,34100	€ 0,21364	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
	Totale TOS20_AT				€ 4,19165	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,08	€ 17,74000	€ 1,41920	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 17,74000	€ 2,66100	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,04	€ 17,74000	€ 0,70960	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 16,01000	€ 166,50400	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,08	€ 14,55000	€ 1,16400	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 14,55000	€ 151,32000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 14,55000	€ 151,32000	
	Totale TOS20_RU				€ 475,09780	
(A)	Totale parziale				€ 479,28945	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 71,89342
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,15680

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 55,11829
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 606,30116
Incidenza manodopera			78,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.008.007

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

Articolo: 007 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.

Prezzo a m € 65,36674

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,045	€ 4,22920	€ 0,19031	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,167	€ 4,22920	€ 0,70628	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,167	€ 5,34100	€ 0,89195	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,045	€ 5,34100	€ 0,24035	
	Totale TOS20_AT				€ 2,02889	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,167	€ 17,74000	€ 2,96258	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,045	€ 17,74000	€ 0,79830	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 16,01000	€ 23,69480	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,045	€ 14,55000	€ 0,65475	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 14,55000	€ 21,53400	
	Totale TOS20_RU				€ 49,64443	
(A)	Totale parziale				€ 51,67331	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,75100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15502
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,94243
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 65,36674
Incidenza manodopera						75,95%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.008.008

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

Articolo: 008 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.

Prezzo a m € 170,54230

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,321	€ 4,22920	€ 1,35757	
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,118	€ 4,22920	€ 0,49905	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,059	€ 9,56250	€ 0,56419	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,118	€ 5,34100	€ 0,63024	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,321	€ 5,34100	€ 1,71446	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,059	€ 5,34100	€ 0,31512	
	Totale TOS20_AT				€ 5,08063	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,118	€ 17,74000	€ 2,09332	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,321	€ 17,74000	€ 5,69454	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,059	€ 17,74000	€ 1,04666	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 16,01000	€ 62,43900	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,118	€ 14,55000	€ 1,71690	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 14,55000	€ 56,74500	
	Totale TOS20_RU				€ 129,73542	
(A)	Totale parziale				€ 134,81604	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,22241
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,40445
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,50384
	Totale articolo				(A + B + C) € 170,54230	

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	76,07%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.008.009

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

Articolo: 009 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisorie da valutarsi a parte.

Prezzo a m € 618,95791

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,592	€ 4,22920	€ 2,50369	
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,062	€ 10,29166	€ 0,63808	
TOS20_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,031	€ 9,56250	€ 0,29644	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,031	€ 5,34100	€ 0,16557	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,062	€ 5,34100	€ 0,33114	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,592	€ 5,34100	€ 3,16187	
	Totale TOS20_AT				€ 7,09679	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,062	€ 17,74000	€ 1,09988	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,592	€ 17,74000	€ 10,50208	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,031	€ 17,74000	€ 0,54994	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 16,01000	€ 166,50400	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 14,55000	€ 151,32000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,062	€ 14,55000	€ 0,90210	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 14,55000	€ 151,32000	
	Totale TOS20_RU				€ 482,19800	
(A)	Totale parziale				€ 489,29479	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 73,39422
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,20183

Provincia di Livorno - 2020

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 56,26890
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 618,95791
Incidenza manodopera			77,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.009.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

Articolo: 001 - muretto di altezza media fino a 1 m.

Prezzo a m² € 59,74742

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,06	€ 10,29166	€ 0,61750	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,06	€ 5,34100	€ 0,32046	
Totale TOS20_AT					€ 0,93796	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,06	€ 17,74000	€ 1,06440	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 16,01000	€ 23,69480	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 14,55000	€ 21,53400	
Totale TOS20_RU					€ 46,29320	
(A)	Totale parziale			€ 47,23116		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,08467
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14169
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,43158
Totale articolo				(A + B + C)		€ 59,74742
Incidenza manodopera						77,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.009.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

Articolo: 002 - muretto di altezza media oltre 1 m e fino a 1,5 m.

Prezzo a m² € 154,56724

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,09	€ 10,29166	€ 0,92625	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,09	€ 5,34100	€ 0,48069	
Totale TOS20_AT					€ 1,40694	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 17,74000	€ 1,59660	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 16,01000	€ 62,43900	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 14,55000	€ 56,74500	
Totale TOS20_RU					€ 120,78060	
(A)	Totale parziale				€ 122,18754	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 18,32813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,36656
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 14,05157
Totale articolo					(A + B + C)	€ 154,56724
Incidenza manodopera						78,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.009.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

Articolo: 003 - muretto di altezza media oltre 1,5 m.

Prezzo a m² € 599,79962

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 10,29166	€ 1,54375	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
Totale TOS20_AT					€ 2,34490	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 17,74000	€ 2,66100	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 16,01000	€ 166,50400	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 14,55000	€ 151,32000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 14,55000	€ 151,32000	
Totale TOS20_RU					€ 471,80500	
(A)	Totale parziale			€ 474,14990		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 71,12249	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,13367	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 54,52724	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 599,79962
Incidenza manodopera						78,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.010.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede.

Articolo: 001 - di ciglioni, per singoli tratti di lunghezza fino a 5 m.

Prezzo a m € 5,14193

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,1	€ 10,29166	€ 1,02917	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,1	€ 5,34100	€ 0,53410	
	Totale TOS20_AT					€ 1,56327
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 17,74000	€ 1,77400	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 14,55000	€ 0,72750	
	Totale TOS20_RU					€ 2,50150
(A)	Totale parziale					€ 4,06477
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46745
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,14193
Incidenza manodopera						48,65%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.010.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede.

Articolo: 003 - di muretto a secco con materiale recuperato in sito, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

Prezzo a m² € 234,98725

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,36	€ 4,22920	€ 1,52251	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,36	€ 5,34100	€ 1,92276	
Totale TOS20_AT					€ 3,44527	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,36	€ 17,74000	€ 6,38640	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 16,01000	€ 62,43900	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 14,55000	€ 56,74500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 14,55000	€ 56,74500	
Totale TOS20_RU					€ 182,31540	
(A)	Totale parziale			€ 185,76067		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,86410	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,55728	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,36248	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 234,98725
Incidenza manodopera						77,59%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.011.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.

Articolo: 001 - eseguite con assolcatore, con profondità fino a 30 cm.

Prezzo a m € 0,33282

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 3,38000	€ 0,03380	
TOS20_AT.N02.022.043	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	ora	0,01	€ 0,64000	€ 0,00640	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
Totale TOS20_AT						€ 0,08570
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 17,74000	€ 0,17740	
(A)	Totale parziale					€ 0,26310
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,03947
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00079
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,03026
Totale articolo					(A + B + C)	€ 0,33282
Incidenza manodopera						53,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.011.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.

Articolo: 002 - eseguite con aratro, con profondità fino a 30 cm.

Prezzo a m € 0,50530

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,015	€ 3,38000	€ 0,05070	
TOS20_AT.N02.022.001	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	0,015	€ 0,96000	€ 0,01440	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,015	€ 4,55000	€ 0,06825	
Totale TOS20_AT						€ 0,13335
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 17,74000	€ 0,26610	
(A)	Totale parziale					€ 0,39945
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05992
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00120
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04594
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 0,50530
Incidenza manodopera						52,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.011.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.

Articolo: 003 - eseguite con aratro, con profondità oltre 30 cm e fino a 60 cm.

Prezzo a m € 0,70758

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,015	€ 6,57000	€ 0,09855	
TOS20_AT.N02.022.002	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	ora	0,015	€ 2,06000	€ 0,03090	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,015	€ 10,92000	€ 0,16380	
Totale TOS20_AT						€ 0,29325
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 17,74000	€ 0,26610	
(A)	Totale parziale					€ 0,55935
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,08390
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00168
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,06433
				(A + B + C)		€ 0,70758
Incidenza manodopera						37,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.012.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.

Articolo: 001 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni non a elevata pietroosità.

Prezzo a m³ € 1,95794

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,034	€ 12,07292	€ 0,41048	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,034	€ 15,71000	€ 0,53414	
Totale TOS20_AT						€ 0,94462
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,034	€ 17,74000	€ 0,60316	
(A)	Totale parziale					€ 1,54778
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23217
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00464
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17799
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,95794
Incidenza manodopera						30,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.012.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.

Articolo: 002 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni con pietrosità elevata.

Prezzo a m³ € 2,76514

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,044	€ 16,22917	€ 0,71408	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,044	€ 15,71000	€ 0,69124	
Totale TOS20_AT					€ 1,40532	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,044	€ 17,74000	€ 0,78056	
(A)	Totale parziale					€ 2,18588
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,32788
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00656
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25138
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,76514
Incidenza manodopera						28,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.012.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.

Articolo: 003 - eseguito con scavafossi rotativo fino alla profondità di 1 m, a sezione trapezia.

Prezzo a m € 1,87068

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,04	€ 6,57000	€ 0,26280	
TOS20_AT.N02.022.073	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Scavafossi rotativo portato, per scavo fino a 90 cm	ora	0,04	€ 1,74000	€ 0,06960	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,04	€ 10,92000	€ 0,43680	
Totale TOS20_AT					€ 0,76920	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,04	€ 17,74000	€ 0,70960	
(A)	Totale parziale				€ 1,47880	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,22182
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00444
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,17006
Totale articolo				(A + B + C)	€ 1,87068	
Incidenza manodopera						37,93%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.013.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature.

Articolo: 001 - Posa in opera di armatura con canaletta in calcestruzzo per acquidocci, compresa fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.

Prezzo a m € 12,65266

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 0,18560
TOS20_PR.P12.016.003	Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 60 cm	m	1	€ 6,93000	€ 6,93000	
	Totale TOS20_PR					€ 6,93000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,087	€ 14,55000	€ 1,26585	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,087	€ 14,55000	€ 1,26585	
	Totale TOS20_RU					€ 2,88650
(A)	Totale parziale					€ 10,00210
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,50032
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03001
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15024
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,65266
Incidenza manodopera						22,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T01.013.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

Voce: 013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature.

Articolo: 002 - Posa in opera di tubo in calcestruzzo per attraversamento affossature, compresi rinterro, fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.

Prezzo a m € 28,88113

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 4,22920	€ 0,63438	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 1,62113
TOS20_PR.P12.009.006	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	cad	1	€ 16,49000	€ 16,49000	
	Totale TOS20_PR					€ 16,49000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,15	€ 14,55000	€ 2,18250	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,15	€ 14,55000	€ 2,18250	
	Totale TOS20_RU					€ 4,71980
(A)	Totale parziale					€ 22,83093
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,42464
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06849
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,62556
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 28,88113

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	16,34%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.001.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

Articolo: 001 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.

Prezzo a ettaro € 329,70960

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	4,5	€ 22,69000	€ 102,10500	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	4,5	€ 6,57000	€ 29,56500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	4,5	€ 10,92000	€ 49,14000	
Totale TOS20_AT					€ 180,81000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4,5	€ 17,74000	€ 79,83000	
(A)	Totale parziale				€ 260,64000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 39,09600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,78192
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 29,97360
Totale articolo				(A + B + C)	€ 329,70960	
Incidenza manodopera						24,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.001.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

Articolo: 002 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.

Prezzo a ettaro € 586,15040

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	8	€ 22,69000	€ 181,52000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8	€ 6,57000	€ 52,56000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8	€ 10,92000	€ 87,36000	
Totale TOS20_AT					€ 321,44000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 17,74000	€ 141,92000	
(A)	Totale parziale				€ 463,36000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 69,50400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,39008
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 53,28640
Totale articolo				(A + B + C)	€ 586,15040	
Incidenza manodopera						24,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.001.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

Articolo: 003 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, senza ritorno a vuoto.

Prezzo a ettaro € 402,97840

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	5,5	€ 22,69000	€ 124,79500	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5,5	€ 6,57000	€ 36,13500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5,5	€ 10,92000	€ 60,06000	
Totale TOS20_AT					€ 220,99000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5,5	€ 17,74000	€ 97,57000	
(A)	Totale parziale				€ 318,56000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 47,78400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,95568
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 36,63440
Totale articolo				(A + B + C)	€ 402,97840	
Incidenza manodopera						24,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.001.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

Articolo: 004 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, con ritorno a vuoto.

Prezzo a ettaro € 732,68800

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	10	€ 22,69000	€ 226,90000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 6,57000	€ 65,70000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
Totale TOS20_AT					€ 401,80000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	10	€ 17,74000	€ 177,40000	
(A)	Totale parziale				€ 579,20000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 86,88000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,73760
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 66,60800
Totale articolo				(A + B + C)	€ 732,68800	
Incidenza manodopera						24,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.001.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

Articolo: 005 - con aratro da scasso, a una profondità oltre 90 cm, con ritorno a vuoto.

Prezzo a ettaro € 1.493,87640

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	12	€ 31,27083	€ 375,24996	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	12	€ 15,71000	€ 188,52000	
TOS20_AT.N01.004.002	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	ora	12	€ 33,69000	€ 404,28000	
	Totale TOS20_AT					€ 968,04996
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 17,74000	€ 212,88000	
(A)	Totale parziale					€ 1.180,92996
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 177,13949
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,54279
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 135,80695
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.493,87640
Incidenza manodopera						14,25%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.001.006

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

Articolo: 006 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.

Prezzo a ettaro € 148,87785

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.011	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	ora	3	€ 4,00000	€ 12,00000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3	€ 6,57000	€ 19,71000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3	€ 10,92000	€ 32,76000	
	Totale TOS20_AT					€ 64,47000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 17,74000	€ 53,22000	
(A)	Totale parziale					€ 117,69000
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,65350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,35307
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 13,53435
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 148,87785
Incidenza manodopera						35,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.001.007

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

Articolo: 007 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.

Prezzo a ettaro € 248,12975

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.011	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	ora	5	€ 4,00000	€ 20,00000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5	€ 6,57000	€ 32,85000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5	€ 10,92000	€ 54,60000	
	Totale TOS20_AT					€ 107,45000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5	€ 17,74000	€ 88,70000	
(A)	Totale parziale					€ 196,15000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,42250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,58845
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,55725
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 248,12975
Incidenza manodopera						35,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.001.009

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

Articolo: 009 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ritorno a vuoto.

Prezzo a ettaro € 528,27030

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	6	€ 31,27083	€ 187,62498	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	6	€ 15,71000	€ 94,26000	
TOS20_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	6	€ 4,88000	€ 29,28000	
	Totale TOS20_AT					€ 311,16498
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6	€ 17,74000	€ 106,44000	
(A)	Totale parziale					€ 417,60498
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 62,64075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,25281
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 48,02457
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 528,27030
Incidenza manodopera						20,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.001.010

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

Articolo: 010 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ripasso incrociato.

Prezzo a ettaro € 372,19463

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.011	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	ora	7,5	€ 4,00000	€ 30,00000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	7,5	€ 6,57000	€ 49,27500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	7,5	€ 10,92000	€ 81,90000	
Totale TOS20_AT					€ 161,17500	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	7,5	€ 17,74000	€ 133,05000	
(A)	Totale parziale				€ 294,22500	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 44,13375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,88268
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 33,83588
				(A + B + C)	€ 372,19463	
Incidenza manodopera						35,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.001.011

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

Articolo: 011 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ripasso incrociato.

Prezzo a ettaro € 507,39150

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	10	€ 4,88000	€ 48,80000	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 6,57000	€ 65,70000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
Totale TOS20_AT					€ 223,70000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	10	€ 17,74000	€ 177,40000	
(A)	Totale parziale				€ 401,10000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 60,16500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,20330
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 46,12650
Totale articolo				(A + B + C)	€ 507,39150	
Incidenza manodopera						34,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.001.012

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

Articolo: 012 - con due escavatori in parallelo di cui uno provvisto di benna semplice per dissodare e l'altro di benna grigliata per spietrare, in terreni a elevata pietrosità.

Prezzo a ettaro € 12.682,93288

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	85	€ 16,22917	€ 1.379,47945	
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	85	€ 25,72917	€ 2.186,97945	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	85	€ 15,71000	€ 1.335,35000	
TOS20_AT.N01.001.913	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg	ora	85	€ 23,56500	€ 2.003,02500	
TOS20_AT.N01.004.024	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Benna grigliata per spietramenti per escavatore, larghezza di lavoro 90-120 cm - 1 mese	ora	85	€ 1,24000	€ 105,40000	
	Totale TOS20_AT				€ 7.010,23390	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	85	€ 17,74000	€ 1.507,90000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	85	€ 17,74000	€ 1.507,90000	
	Totale TOS20_RU				€ 3.015,80000	
(A)	Totale parziale				€ 10.026,03390	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.503,90509
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 30,07810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.152,99390
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12.682,93288
Incidenza manodopera						23,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.002.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

Articolo: 001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.

Prezzo a m³ € 2,47622

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,043	€ 12,07292	€ 0,51914	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,043	€ 15,71000	€ 0,67553	
Totale TOS20_AT						€ 1,19467
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,043	€ 17,74000	€ 0,76282	
(A)	Totale parziale					€ 1,95749
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29362
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00587
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22511
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,47622
Incidenza manodopera						30,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.002.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

Articolo: 002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.

Prezzo a m³ € 3,74312

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,065	€ 12,07292	€ 0,78474	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,065	€ 15,71000	€ 1,02115	
Totale TOS20_AT						€ 1,80589
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,065	€ 17,74000	€ 1,15310	
(A)	Totale parziale					€ 2,95899
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,44385
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00888
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,34028
Totale articolo				(A + B + C)		€ 3,74312
Incidenza manodopera						30,81%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.002.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

Articolo: 003 - in terreni terrazzati.

Prezzo a m³ € 3,03958

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,072	€ 10,29166	€ 0,74100	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,072	€ 5,34100	€ 0,38455	
Totale TOS20_AT					€ 1,12555	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,072	€ 17,74000	€ 1,27728	
(A)	Totale parziale					€ 2,40283
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36042
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00721
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27633
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,03958
Incidenza manodopera						42,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.003.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

Articolo: 001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.

Prezzo a m³ € 2,36412

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,056	€ 10,29166	€ 0,57633	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,056	€ 5,34100	€ 0,29910	
Totale TOS20_AT					€ 0,87543	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,056	€ 17,74000	€ 0,99344	
(A)	Totale parziale				€ 1,86887	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,28033
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00561
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,21492
Totale articolo				(A + B + C)	€ 2,36412	
Incidenza manodopera						42,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.003.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

Articolo: 002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.

Prezzo a m³ € 3,50396

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,083	€ 10,29166	€ 0,85421	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,083	€ 5,34100	€ 0,44330	
Totale TOS20_AT						€ 1,29751
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,083	€ 17,74000	€ 1,47242	
(A)	Totale parziale					€ 2,76993
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00831
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31854
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,50396
Incidenza manodopera						42,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.003.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

Articolo: 003 - in terreni terrazzati.

Prezzo a m³ € 4,68921

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,118	€ 8,33330	€ 0,98333	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,118	€ 5,34100	€ 0,63024	
Totale TOS20_AT						€ 1,61357
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,118	€ 17,74000	€ 2,09332	
(A)	Totale parziale					€ 3,70689
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55603
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01112
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42629
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,68921
Incidenza manodopera						44,64%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.004.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.

Articolo: 001 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale sul posto in andane.

Prezzo a ettaro € 694,34160

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	8	€ 31,27083	€ 250,16664	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	8	€ 15,71000	€ 125,68000	
TOS20_AT.N01.004.032	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	ora	8	€ 3,89000	€ 31,12000	
	Totale TOS20_AT				€ 406,96664	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 17,74000	€ 141,92000	
(A)	Totale parziale				€ 548,88664	
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 82,33300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,64666	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 63,12196	
	Totale articolo				€ 694,34160	
Incidenza manodopera						20,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.004.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.

Articolo: 002 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale a bordo campo.

Prezzo a ettaro € 867,92700

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	10	€ 31,27083	€ 312,70830	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	10	€ 15,71000	€ 157,10000	
TOS20_AT.N01.004.032	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	ora	10	€ 3,89000	€ 38,90000	
	Totale TOS20_AT					€ 508,70830
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	10	€ 17,74000	€ 177,40000	
(A)	Totale parziale					€ 686,10830
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 102,91625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 2,05832
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 78,90245
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 867,92700
Incidenza manodopera						20,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.004.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.

Articolo: 003 - eseguito con raccogli sassi.

Prezzo a ettaro € 584,73360

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	12	€ 6,57000	€ 78,84000	
TOS20_AT.N02.022.081	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Raccogli sassi trainata	ora	12	€ 3,29000	€ 39,48000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	12	€ 10,92000	€ 131,04000	
Totale TOS20_AT					€ 249,36000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 17,74000	€ 212,88000	
(A)	Totale parziale				€ 462,24000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 69,33600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,38672
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 53,15760
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 584,73360
Incidenza manodopera						36,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.005.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice.

Articolo: 001 - con pietrame disposto in andane.

Prezzo a ettaro € 561,67139

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	6,7	€ 6,57000	€ 44,01900	
TOS20_AT.N02.022.082	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	ora	6,7	€ 31,04000	€ 207,96800	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	6,7	€ 10,92000	€ 73,16400	
Totale TOS20_AT					€ 325,15100	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6,7	€ 17,74000	€ 118,85800	
(A)	Totale parziale				€ 444,00900	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 66,60135
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,33203
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 51,06104
Totale articolo					(A + B + C) € 561,67139	
Incidenza manodopera						21,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.005.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice.

Articolo: 002 - a tutto campo su terreno precedentemente lavorato.

Prezzo a ettaro € 670,65240

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8	€ 6,57000	€ 52,56000	
TOS20_AT.N02.022.082	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	ora	8	€ 31,04000	€ 248,32000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8	€ 10,92000	€ 87,36000	
Totale TOS20_AT					€ 388,24000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 17,74000	€ 141,92000	
(A)	Totale parziale				€ 530,16000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 79,52400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,59048
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 60,96840
					(A + B + C)	€ 670,65240
Incidenza manodopera						21,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.006.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 006 - Demolizione di affioramenti rocciosi.

Articolo: 001 - eseguito con escavatore munito di punta demolitrice, compresa rimozione o interrimento del pietrame ottenuto.

Prezzo a m³ € 66,91587

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	1	€ 12,07292	€ 12,07292	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	1	€ 15,71000	€ 15,71000	
TOS20_AT.N01.002.011	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - da 2 a 10 giorni	ora	1	€ 7,37500	€ 7,37500	
Totale TOS20_AT					€ 35,15792	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1	€ 17,74000	€ 17,74000	
(A)	Totale parziale				€ 52,89792	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,93469
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,15869
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,08326
					(A + B + C)	€ 66,91587
Incidenza manodopera						26,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.007.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso.

Articolo: 001 - con livellatrice trainata a controllo laser.

Prezzo a ettaro € 762,48988

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8,33	€ 6,57000	€ 54,72810	
TOS20_AT.N02.022.061	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	ora	8,33	€ 21,12000	€ 175,92960	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8,33	€ 10,92000	€ 90,96360	
Totale TOS20_AT					€ 321,62130	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8,33	€ 17,74000	€ 147,77420	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	8,33	€ 16,01000	€ 133,36330	
Totale TOS20_RU					€ 281,13750	
(A)	Totale parziale				€ 602,75880	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 90,41382
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,80828
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 69,31726
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 762,48988
Incidenza manodopera						36,87%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.007.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso.

Articolo: 002 - con livellatrice semovente

Prezzo a ettaro € 759,13915

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	7	€ 38,00000	€ 266,00000	
TOS20_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	7	€ 15,71000	€ 109,97000	
Totale TOS20_AT					€ 375,97000	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	14	€ 16,01000	€ 224,14000	
(A)	Totale parziale			€ 600,11000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 90,01650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,80033
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 69,01265
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 759,13915
Incidenza manodopera						29,53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.008.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro.

Articolo: 001 - per profondità di scavo fino a 90 cm.

Prezzo a m³ € 4,18491

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 10,12500	€ 0,50625	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0362	€ 12,07292	€ 0,43704	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,0362	€ 15,71000	€ 0,56870	
	Totale TOS20_AT					€ 1,77904
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,0362	€ 17,74000	€ 0,64219	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 17,74000	€ 0,88700	
	Totale TOS20_RU					€ 1,52919
(A)	Totale parziale					€ 3,30823
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49623
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00992
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38045
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,18491
Incidenza manodopera						36,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.008.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro.

Articolo: 002 - per profondità di scavo oltre 90 cm.

Prezzo a m³ € 4,97960

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 10,12500	€ 0,50625	
TOS20_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 12,07292	€ 0,60365	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
TOS20_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,05	€ 15,71000	€ 0,78550	
	Totale TOS20_AT					€ 2,16245
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 17,74000	€ 0,88700	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 17,74000	€ 0,88700	
	Totale TOS20_RU					€ 1,77400
(A)	Totale parziale					€ 3,93645
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59047
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01181
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45269
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,97960
Incidenza manodopera						35,63%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.009.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

Articolo: 001 - con foratoni posti a profondità fino a 90 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

Prezzo a ml € 22,95669

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,229	€ 10,29166	€ 2,35679	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,229	€ 5,34100	€ 1,22309	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,025	€ 1,35000	€ 0,03375	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS20_AT					€ 3,81188
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m³	0,4	€ 18,00000	€ 7,20000	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR	m²	0,4	€ 0,72150	€ 0,28860	

Provincia di Livorno - 2020

	≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR			€ 9,10224		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 17,74000	€ 0,44350	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,229	€ 17,74000	€ 4,06246	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 14,55000	€ 0,36375	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 14,55000	€ 0,36375	
	Totale TOS20_RU			€ 5,23346		
(A)	Totale parziale			€ 18,14758		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,72214
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05444
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,08697
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 22,95669
Incidenza manodopera						22,8%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.009.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

Articolo: 002 - con foratoni posti a profondità compresa oltre 90 cm e fino a 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

Prezzo a ml € 23,58993

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,244	€ 10,29166	€ 2,51117	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,244	€ 5,34100	€ 1,30320	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,025	€ 1,35000	€ 0,03375	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS20_AT					€ 4,04637
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m ³	0,4	€ 18,00000	€ 7,20000	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI	m ²	0,4	€ 0,72150	€ 0,28860	

Provincia di Livorno - 2020

	EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR			€ 9,10224		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 17,74000	€ 0,44350	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,244	€ 17,74000	€ 4,32856	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 14,55000	€ 0,36375	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 14,55000	€ 0,36375	
	Totale TOS20_RU			€ 5,49956		
(A)	Totale parziale			€ 18,64817		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,79723
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05594
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,14454
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,58993
Incidenza manodopera						23,31%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.009.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

Articolo: 003 - con foratoni posti a profondità di oltre 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

Prezzo a ml € 24,18096

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,258	€ 10,29166	€ 2,65525	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,258	€ 5,34100	€ 1,37798	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 3,38000	€ 0,08450	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,025	€ 1,35000	€ 0,03375	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS20_AT					€ 4,26523
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m³	0,4	€ 18,00000	€ 7,20000	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR	m²	0,4	€ 0,72150	€ 0,28860	

Provincia di Livorno - 2020

	≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR		€ 9,10224			
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 17,74000	€ 0,44350	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,258	€ 17,74000	€ 4,57692	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 14,55000	€ 0,36375	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 14,55000	€ 0,36375	
	Totale TOS20_RU		€ 5,74792			
(A)	Totale parziale		€ 19,11539			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,86731	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05735	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,19827	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,18096	
Incidenza manodopera						23,77%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.009.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

Articolo: 004 - con tubo drenante in PVC posto a profondità fino a 90 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

Prezzo a ml € 19,22734

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,22	€ 10,29166	€ 2,26417	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,22	€ 5,34100	€ 1,17502	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 3,62479
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P15.162.003	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 125 mm	ml	1	€ 5,19600	€ 5,19600	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO	m²	0,3	€ 0,72150	€ 0,21645	

Provincia di Livorno - 2020

	12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR			€ 7,02609		
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,22	€ 17,74000	€ 3,90280	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 14,55000	€ 0,29100	
	Totale TOS20_RU			€ 4,54860		
(A)	Totale parziale			€ 15,19948		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,27992
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04560
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,74794
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,22734
Incidenza manodopera						23,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.009.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

Articolo: 005 - con tubo drenante in PVC posto a profondità oltre 90 cm e fino a 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

Prezzo a ml € 16,34026

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 10,29166	€ 2,36708	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,23	€ 5,34100	€ 1,22843	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 3,78111
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P15.162.002	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR	m²	0,3	€ 0,72150	€ 0,21645	

Provincia di Livorno - 2020

	≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR		€ 4,41009			
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,23	€ 17,74000	€ 4,08020	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 14,55000	€ 0,29100	
	Totale TOS20_RU		€ 4,72600			
(A)	Totale parziale		€ 12,91720			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,93758	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03875	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,48548	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,34026	
Incidenza manodopera					28,92%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.009.006

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

Articolo: 006 - con tubo drenante in PVC posto a profondità di oltre 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.
Prezzo a ml € 16,80464

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,241	€ 10,29166	€ 2,48029	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,241	€ 5,34100	€ 1,28718	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 3,38000	€ 0,06760	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,35000	€ 0,02700	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS20_AT					€ 3,95307
TOS20_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS20_PR.P15.162.002	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
TOS20_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO	m²	0,3	€ 0,72150	€ 0,21645	

Provincia di Livorno - 2020

	12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS20_PR		€ 4,41009			
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,241	€ 17,74000	€ 4,27534	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 14,55000	€ 0,29100	
	Totale TOS20_RU		€ 4,92114			
(A)	Totale parziale		€ 13,28430			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,99265	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03985	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,52769	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,80464	
Incidenza manodopera						29,28%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.009.012

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

Articolo: 012 - sistemazione dello sbocco delle fognature nelle affossature realizzata a secco con pietrame reperito in loco.

Prezzo a cad € 8,86033

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,07	€ 4,22920	€ 0,29604	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,07	€ 5,34100	€ 0,37387	
Totale TOS20_AT					€ 0,66991	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,07	€ 17,74000	€ 1,24180	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,35	€ 14,55000	€ 5,09250	
Totale TOS20_RU					€ 6,33430	
(A)	Totale parziale			€ 7,00421		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,05063
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02101
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,80548
Totale articolo				(A + B + C)		€ 8,86033
Incidenza manodopera						71,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.010.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare.

Articolo: 003 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa fino a 60 cm.

Prezzo a m € 4,34797

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 3,38000	€ 0,01352	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01	€ 6,57000	€ 0,06570	
TOS20_AT.N02.022.075	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	ora	0,01	€ 16,39000	€ 0,16390	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,004	€ 1,35000	€ 0,00540	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,004	€ 4,55000	€ 0,01820	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,01	€ 10,92000	€ 0,10920	
	Totale TOS20_AT					€ 0,37592
TOS20_PR.P15.162.002	Tube fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,58000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 17,74000	€ 0,07096	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 17,74000	€ 0,17740	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,01	€ 16,01000	€ 0,16010	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 14,55000	€ 0,01455	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,004	€ 14,55000	€ 0,05820	
	Totale TOS20_RU					€ 0,48121
(A)	Totale parziale					€ 3,43713
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51557
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39527
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,34797
Incidenza manodopera						11,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.010.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare.

Articolo: 004 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa oltre 60 cm.

Prezzo a m € 5,20349

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 3,38000	€ 0,01352	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,02	€ 6,57000	€ 0,13140	
TOS20_AT.N02.022.075	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	ora	0,02	€ 16,39000	€ 0,32780	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,004	€ 1,35000	€ 0,00540	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,004	€ 4,55000	€ 0,01820	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,02	€ 10,92000	€ 0,21840	
	Totale TOS20_AT					€ 0,71472
TOS20_PR.P15.162.002	Tube fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
	Totale TOS20_PR					€ 2,58000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 17,74000	€ 0,07096	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,02	€ 16,01000	€ 0,32020	

Provincia di Livorno - 2020

TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,004	€ 14,55000	€ 0,05820	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 14,55000	€ 0,01455	
	Totale TOS20_RU					€ 0,81871
(A)	Totale parziale					€ 4,11343
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61701
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01234
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47304
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,20349
Incidenza manodopera						15,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.011.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

Articolo: 001 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità fino a 30 cm.

Prezzo a ettaro € 118,81513

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 6,57000	€ 16,42500	
TOS20_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	2,5	€ 2,34000	€ 5,85000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
	Totale TOS20_AT					€ 49,57500
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 17,74000	€ 44,35000	
(A)	Totale parziale					€ 93,92500
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 14,08875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,28178
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 10,80138
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 118,81513
Incidenza manodopera						37,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.011.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

Articolo: 002 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità oltre 30 cm.

Prezzo a ettaro € 122,73663

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 6,57000	€ 16,42500	
TOS20_AT.N02.022.007	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	ora	2,5	€ 3,58000	€ 8,95000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT						€ 52,67500
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 17,74000	€ 44,35000	
(A)	Totale parziale					€ 97,02500
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 14,55375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,29108
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 11,15788
Totale articolo				(A + B + C)		€ 122,73663
Incidenza manodopera						36,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.011.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

Articolo: 003 - eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata.

Prezzo a ettaro € 73,58505

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,5	€ 6,57000	€ 9,85500	
TOS20_AT.N02.022.041	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	ora	1,5	€ 3,55000	€ 5,32500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,5	€ 10,92000	€ 16,38000	
Totale TOS20_AT					€ 31,56000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,5	€ 17,74000	€ 26,61000	
(A)	Totale parziale				€ 58,17000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 8,72550
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,17451
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,68955
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 73,58505
Incidenza manodopera						36,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.011.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

Articolo: 004 - eseguita con erpici di vario tipo, due passate incrociate.

Prezzo a ettaro € 122,64175

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 6,57000	€ 16,42500	
TOS20_AT.N02.022.041	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	ora	2,5	€ 3,55000	€ 8,87500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 52,60000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 17,74000	€ 44,35000	
(A)	Totale parziale				€ 96,95000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 14,54250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,29085
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 11,14925
				(A + B + C)	€ 122,64175	
Incidenza manodopera						36,16%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.012.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti.

Articolo: 001 - con spandiletame

Prezzo a ettaro € 139,02350

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 6,57000	€ 16,42500	
TOS20_AT.N02.022.128	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	ora	2,5	€ 8,73000	€ 21,82500	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
Totale TOS20_AT					€ 65,55000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 17,74000	€ 44,35000	
(A)	Totale parziale				€ 109,90000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 16,48500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,32970
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 12,63850
Totale articolo					(A + B + C)	€ 139,02350
Incidenza manodopera						31,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.012.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti.

Articolo: 003 - con spandiconcime, dosi fino a 8 q.li/ha.

Prezzo a ettaro € 52,52280

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,5	€ 3,38000	€ 5,07000	
TOS20_AT.N02.022.127	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	ora	1,5	€ 2,01000	€ 3,01500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,5	€ 4,55000	€ 6,82500	
Totale TOS20_AT					€ 14,91000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,5	€ 17,74000	€ 26,61000	
(A)	Totale parziale				€ 41,52000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,22800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,12456
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,77480
Totale articolo				(A + B + C)	€ 52,52280	
Incidenza manodopera						50,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.012.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti.

Articolo: 004 - con spandiconcime, dosi oltre 8 q.li/ha.

Prezzo a ettaro € 87,53800

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,5	€ 3,38000	€ 8,45000	
TOS20_AT.N02.022.127	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	ora	2,5	€ 2,01000	€ 5,02500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2,5	€ 4,55000	€ 11,37500	
Totale TOS20_AT					€ 24,85000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 17,74000	€ 44,35000	
(A)	Totale parziale				€ 69,20000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 10,38000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,20760
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 7,95800
Totale articolo				(A + B + C)	€ 87,53800	
Incidenza manodopera						50,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.013.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

Articolo: 001 - per volumi di 4-6 hl/ha.

Prezzo a ettaro € 28,98368

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 3,38000	€ 2,70400	
TOS20_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	0,8	€ 2,97000	€ 2,37600	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,8	€ 4,55000	€ 3,64000	
Totale TOS20_AT					€ 8,72000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,8	€ 17,74000	€ 14,19200	
(A)	Totale parziale				€ 22,91200	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 3,43680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,10310
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 2,63488
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 28,98368
Incidenza manodopera						48,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.013.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

Articolo: 002 - per volumi oltre 6 hl/ha.

Prezzo a ettaro € 55,73590

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1	€ 6,57000	€ 6,57000	
TOS20_AT.N02.022.126	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl con attrezzatura per diserbo	ora	1	€ 8,83000	€ 8,83000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1	€ 10,92000	€ 10,92000	
	Totale TOS20_AT				€ 26,32000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1	€ 17,74000	€ 17,74000	
(A)	Totale parziale				€ 44,06000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,60900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				3% di (B)	€ 0,19827
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,06690
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 55,73590
Incidenza manodopera						31,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.014.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza).

Articolo: 001 - per larghezze fino a 4 m

Prezzo a m € 0,08401

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,002	€ 10,12500	€ 0,02025	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,002	€ 5,34100	€ 0,01068	
	Totale TOS20_AT					€ 0,03093
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,002	€ 17,74000	€ 0,03548	
(A)	Totale parziale					€ 0,06641
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00996
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00764
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,08401
Incidenza manodopera						42,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T02.014.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

Voce: 014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza).

Articolo: 002 - per larghezze oltre 4 m

Prezzo a m € 0,16802

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,004	€ 10,12500	€ 0,04050	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,004	€ 5,34100	€ 0,02136	
	Totale TOS20_AT					€ 0,06186
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 17,74000	€ 0,07096	
(A)	Totale parziale					€ 0,13282
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01992
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00060
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01527
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,16802
Incidenza manodopera						42,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.001.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 001 - Affinamento del terreno pre impianto.

Articolo: 001 - in terreni non terrazzati

Prezzo a ettaro € 145,00695

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3	€ 6,57000	€ 19,71000	
TOS20_AT.N02.022.042	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	ora	3	€ 2,98000	€ 8,94000	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3	€ 10,92000	€ 32,76000	
Totale TOS20_AT					€ 61,41000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 17,74000	€ 53,22000	
(A)	Totale parziale				€ 114,63000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,19450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,34389
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 13,18245
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 145,00695
Incidenza manodopera						36,7%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.001.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 001 - Affinamento del terreno pre impianto.

Articolo: 002 - in terreni terrazzati

Prezzo a ettaro € 138,66930

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,6	€ 5,18000	€ 18,64800	
TOS20_AT.N02.022.042	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	ora	3,6	€ 2,98000	€ 10,72800	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	3,6	€ 4,55000	€ 16,38000	
Totale TOS20_AT					€ 45,75600	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,6	€ 17,74000	€ 63,86400	
(A)	Totale parziale				€ 109,62000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 16,44300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,32886
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 12,60630
Totale articolo				(A + B + C)	€ 138,66930	
Incidenza manodopera						46,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.002.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

Articolo: 001 - per vigneti con interfila fino a 2 m.

Prezzo a ettaro € 122,54055

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 17,74000	€ 53,22000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3	€ 14,55000	€ 43,65000	
	Totale TOS20_RU					€ 96,87000
(A)	Totale parziale					€ 96,87000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,53050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,21796
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,14005
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 122,54055
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.002.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

Articolo: 002 - per vigneti con interfila oltre 2 m.

Prezzo a ettaro € 106,20181

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,6	€ 17,74000	€ 46,12400	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,6	€ 14,55000	€ 37,83000	
	Totale TOS20_RU					€ 83,95400
(A)	Totale parziale					€ 83,95400
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,59310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,18890
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,65471
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 106,20181
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.002.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

Articolo: 003 - per vigneti in terreni terrazzati.

Prezzo a ettaro € 122,54055

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 17,74000	€ 53,22000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3	€ 14,55000	€ 43,65000	
	Totale TOS20_RU					€ 96,87000
(A)	Totale parziale					€ 96,87000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,53050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,21796
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,14005
	Totale articolo					€ 122,54055
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.002.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

Articolo: 004 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità fino a 150 piante/ha.

Prezzo a ettaro € 81,69370

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2	€ 14,55000	€ 29,10000	
	Totale TOS20_RU					€ 64,58000
(A)	Totale parziale					€ 64,58000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,68700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14531
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,42670
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 81,69370
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.002.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

Articolo: 005 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.

Prezzo a ettaro € 142,96398

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,5	€ 17,74000	€ 62,09000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,5	€ 14,55000	€ 50,92500	
	Totale TOS20_RU					€ 113,01500
(A)	Totale parziale					€ 113,01500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,95225
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,25428
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,99673
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 142,96398
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.002.006

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

Articolo: 006 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 500 piante/ha.

Prezzo a ettaro € 245,08110

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6	€ 17,74000	€ 106,44000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	6	€ 14,55000	€ 87,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 193,74000
(A)	Totale parziale					€ 193,74000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,06100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,43592
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,28010
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 245,08110
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.003.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali.

Articolo: 001 - a fila singola.

Prezzo a m € 0,30635

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,0075	€ 17,74000	€ 0,13305	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,0075	€ 14,55000	€ 0,10913	
	Totale TOS20_RU					€ 0,24218
(A)	Totale parziale					€ 0,24218
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00054
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02785
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,30635
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.003.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali.

Articolo: 002 - a fila multipla.

Prezzo a m € 0,40847

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 17,74000	€ 0,17740	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 14,55000	€ 0,14550	
	Totale TOS20_RU					€ 0,32290
(A)	Totale parziale					€ 0,32290
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,04844
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00073
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03713
	Totale articolo					€ 0,40847
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.004.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

Articolo: 001 - per impianti con interfila fino a 3 m.

Prezzo a ettaro € 27,17220

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,75	€ 3,38000	€ 2,53500	
TOS20_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	0,75	€ 2,97000	€ 2,22750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,75	€ 4,55000	€ 3,41250	
Totale TOS20_AT					€ 8,17500	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,75	€ 17,74000	€ 13,30500	
(A)	Totale parziale			€ 21,48000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,22200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09666
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,47020
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 27,17220
Incidenza manodopera						48,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.004.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

Articolo: 002 - per impianti con interfila oltre 3 m.

Prezzo a ettaro € 32,60664

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,9	€ 3,38000	€ 3,04200	
TOS20_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	0,9	€ 2,97000	€ 2,67300	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,9	€ 4,55000	€ 4,09500	
Totale TOS20_AT					€ 9,81000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,9	€ 17,74000	€ 15,96600	
(A)	Totale parziale			€ 25,77600		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,86640
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,11599
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,96424
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 32,60664
Incidenza manodopera						48,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.004.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

Articolo: 003 - per impianti in terreni terrazzati.

Prezzo a ettaro € 50,05858

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,3	€ 5,18000	€ 6,73400	
TOS20_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	1,3	€ 2,97000	€ 3,86100	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,3	€ 4,55000	€ 5,91500	
Totale TOS20_AT					€ 16,51000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,3	€ 17,74000	€ 23,06200	
(A)	Totale parziale			€ 39,57200		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,93580
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,17807
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,55078
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 50,05858
Incidenza manodopera						46,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.005.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 001 - posa in opera pali di testata o intermedi eseguita con trivella, escluso ancoraggio, fili e accessori.

Prezzo a cad € 6,63404

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,09	€ 3,38000	€ 0,30420	
TOS20_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,09	€ 3,50000	€ 0,31500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,09	€ 4,55000	€ 0,40950	
Totale TOS20_AT					€ 1,02870	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 17,74000	€ 1,59660	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,09	€ 14,55000	€ 1,30950	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,09	€ 14,55000	€ 1,30950	
Totale TOS20_RU					€ 4,21560	
(A)	Totale parziale				€ 5,24430	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,78665
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01573
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,60309
Totale articolo					(A + B + C) € 6,63404	
Incidenza manodopera						63,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.005.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 002 - posa in opera pali intermedi eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.

Prezzo a cad € 0,76406

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 5,18000	€ 0,05180	
TOS20_AT.N02.022.123	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	ora	0,01	€ 3,83000	€ 0,03830	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
Totale TOS20_AT					€ 0,13560	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 17,74000	€ 0,17740	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 14,55000	€ 0,14550	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 14,55000	€ 0,14550	
Totale TOS20_RU					€ 0,46840	
(A)	Totale parziale					€ 0,60400
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,09060
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00181
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06946
Totale articolo				(A + B + C)		€ 0,76406
Incidenza manodopera						61,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.005.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 003 - posa in opera pali di testata eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.

Prezzo a cad € 1,14609

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,015	€ 5,18000	€ 0,07770	
TOS20_AT.N02.022.123	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	ora	0,015	€ 3,83000	€ 0,05745	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,015	€ 4,55000	€ 0,06825	
Totale TOS20_AT					€ 0,20340	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 17,74000	€ 0,26610	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 14,55000	€ 0,21825	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 14,55000	€ 0,21825	
Totale TOS20_RU					€ 0,70260	
(A)	Totale parziale					€ 0,90600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13590
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00272
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10419
Totale articolo				(A + B + C)		€ 1,14609
Incidenza manodopera						61,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.005.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 005 - posa in opera di ancore di cemento e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.

Prezzo a cad € 10,21996

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,193	€ 4,22920	€ 0,81624	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,193	€ 5,34100	€ 1,03081	
	Totale TOS20_AT					€ 1,84705
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,193	€ 17,74000	€ 3,42382	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,193	€ 14,55000	€ 2,80815	
	Totale TOS20_RU					€ 6,23197
(A)	Totale parziale					€ 8,07902
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,21185
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02424
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92909
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,21996
	Incidenza manodopera					60,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.005.006

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 006 - posa in opera di ancore a elica e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.

Prezzo a cad € 7,37116

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 3,38000	€ 0,33800	
TOS20_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,1	€ 3,50000	€ 0,35000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
Totale TOS20_AT					€ 1,14300	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 17,74000	€ 1,77400	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,1	€ 14,55000	€ 1,45500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,1	€ 14,55000	€ 1,45500	
Totale TOS20_RU					€ 4,68400	
(A)	Totale parziale				€ 5,82700	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,87405
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1,5% di (B)	€ 0,01311
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,67011
Totale articolo					(A + B + C) € 7,37116	
Incidenza manodopera						63,54%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.005.007

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 007 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a spalliera (per ciascun filo)

Prezzo a chilometri € 12,98143

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.018.001	Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	ora	0,7	€ 0,11000	€ 0,07700	
	Totale TOS20_AT					€ 0,07700
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,7	€ 14,55000	€ 10,18500	
(A)	Totale parziale					€ 10,26200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,53930
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,18013
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,98143
Incidenza manodopera						78,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.005.008

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 008 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a tendone (per ciascun filo)

Prezzo a chilometri € 36,95065

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.018.001	Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	ora	1	€ 0,11000	€ 0,11000	
	Totale TOS20_AT					€ 0,11000
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1	€ 14,55000	€ 14,55000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1	€ 14,55000	€ 14,55000	
	Totale TOS20_RU					€ 29,10000
(A)	Totale parziale					€ 29,21000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,38150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08763
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,35915
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 36,95065
Incidenza manodopera						78,75%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.005.009

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 009 - fissaggio dei fili di ferro alle testate con tendifilo (per ogni punto).

Prezzo a cad € 0,42333

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,023	€ 14,55000	€ 0,33465	
	Totale TOS20_RU					€ 0,33465
(A)	Totale parziale					€ 0,33465
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05020
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00075
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03848
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,42333
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.005.010

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 010 - posa in opera di molle distanziatrici, mensole per sostegno fili ed altri accessori (per ciascun elemento).

Prezzo a cad € 0,55217

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,03	€ 14,55000	€ 0,43650	
	Totale TOS20_RU					€ 0,43650
(A)	Totale parziale					€ 0,43650
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00098
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05020
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,55217
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.006.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 001 - di barbatelle di vite, eseguito manualmente.

Prezzo a cad € 0,33130

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,018	€ 14,55000	€ 0,26190	
	Totale TOS20_RU					€ 0,26190
(A)	Totale parziale					€ 0,26190
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03929
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00059
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03012
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,33130
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.006.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 002 - di barbatelle di vite, eseguito con trapiantatrice meccanica.

Prezzo a cad € 0,07657

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 3,38000	€ 0,00338	
TOS20_AT.N02.022.201	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	ora	0,001	€ 5,76000	€ 0,00576	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,001	€ 4,55000	€ 0,00455	
Totale TOS20_AT					€ 0,01369	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,001	€ 17,74000	€ 0,01774	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 14,55000	€ 0,01455	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 14,55000	€ 0,01455	
Totale TOS20_RU					€ 0,04684	
(A)	Totale parziale				€ 0,06053	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,00908	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00018	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,00696	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,07657
Incidenza manodopera						61,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.006.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 005 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità fino a 500 piante/ha, comprese apertura buchette, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente.

Prezzo a cad € 1,56449

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,085	€ 14,55000	€ 1,23675	
	Totale TOS20_RU					€ 1,23675
(A)	Totale parziale					€ 1,23675
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18551
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00278
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14223
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,56449
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.006.006

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 006 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 500 e fino a 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.

Prezzo a ettaro € 620,25480

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	12	€ 3,38000	€ 40,56000	
TOS20_AT.N02.022.043	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	ora	12	€ 0,64000	€ 7,68000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	12	€ 4,55000	€ 54,60000	
	Totale TOS20_AT					€ 102,84000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 17,74000	€ 212,88000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 14,55000	€ 174,60000	
	Totale TOS20_RU					€ 387,48000
(A)	Totale parziale					€ 490,32000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 73,54800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,10322
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 56,38680
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 620,25480
Incidenza manodopera						62,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.006.007

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 007 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.

Prezzo a ettaro € 723,63060

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	14	€ 3,38000	€ 47,32000	
TOS20_AT.N02.022.043	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	ora	14	€ 0,64000	€ 8,96000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	14	€ 4,55000	€ 63,70000	
Totale TOS20_AT					€ 119,98000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 17,74000	€ 248,36000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	14	€ 14,55000	€ 203,70000	
Totale TOS20_RU					€ 452,06000	
(A)	Totale parziale				€ 572,04000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 85,80600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,28709
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 65,78460
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 723,63060
Incidenza manodopera						62,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.006.011

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 011 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree in terreni terrazzati, comprese apertura buchette, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente.

Prezzo a cad € 1,84058

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,1	€ 14,55000	€ 1,45500	
	Totale TOS20_RU					€ 1,45500
(A)	Totale parziale					€ 1,45500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00327
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16733
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,84058
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.006.015

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 015 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguita manualmente.

Prezzo a cad € 0,92029

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 14,55000	€ 0,72750	
	Totale TOS20_RU					€ 0,72750
(A)	Totale parziale					€ 0,72750
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00164
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08366
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,92029
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.006.016

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

Articolo: 016 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguito con trapiantatrice.

Prezzo a cad € 0,05816

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 3,38000	€ 0,00338	
TOS20_AT.N02.022.201	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	ora	0,001	€ 5,76000	€ 0,00576	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,001	€ 4,55000	€ 0,00455	
Totale TOS20_AT					€ 0,01369	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,001	€ 17,74000	€ 0,01774	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 14,55000	€ 0,01455	
Totale TOS20_RU					€ 0,03229	
(A)	Totale parziale				€ 0,04598	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00014
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00529
Totale articolo					(A + B + C) € 0,05816	
Incidenza manodopera						55,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.007.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale.

Articolo: 001 - di piante di vite.

Prezzo a cad € 0,94638

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,01	€ 2,39000	€ 0,02390	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,89000	€ 0,00378	
	Totale TOS20_PR					€ 0,02768
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,045	€ 16,01000	€ 0,72045	
(A)	Totale parziale					€ 0,74813
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11222
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00168
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08603
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,94638
Incidenza manodopera						76,13%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.007.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale.

Articolo: 002 - di olivi e piante da frutto.

Prezzo a cad € 1,47021

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,015	€ 2,39000	€ 0,03585	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,003	€ 1,89000	€ 0,00567	
	Totale TOS20_PR					€ 0,04152
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,07	€ 16,01000	€ 1,12070	
(A)	Totale parziale					€ 1,16222
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,17433
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00261
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13366
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 1,47021
Incidenza manodopera						76,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.008.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare.

Articolo: 001 - con tutori di altezza fino a 1 m.

Prezzo a cad € 0,55695

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,89000	€ 0,00378	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00378
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,03	€ 14,55000	€ 0,43650	
(A)	Totale parziale					€ 0,44028
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06604
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00099
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05063
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,55695
Incidenza manodopera						78,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.008.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare.

Articolo: 002 - con tutori di altezza oltre 1 m.

Prezzo a cad € 0,74340

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,003	€ 1,89000	€ 0,00567	
	Totale TOS20_PR					€ 0,00567
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,04	€ 14,55000	€ 0,58200	
(A)	Totale parziale					€ 0,58767
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08815
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00132
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06758
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,74340
Incidenza manodopera						78,29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.008.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare.

Articolo: 003 - in vigneti

Prezzo a cad € 0,22479

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.004.014	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Gancio in acciaio per tutori in tondino o canna	cad	1	€ 0,03220	€ 0,03220	
	Totale TOS20_PR					€ 0,03220
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 14,55000	€ 0,14550	
(A)	Totale parziale					€ 0,17770
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,02666
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00040
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02044
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,22479
Incidenza manodopera						64,73%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.009.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

Articolo: 001 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza fino a 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.

Prezzo a cad € 0,73623

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,04	€ 14,55000	€ 0,58200	
	Totale TOS20_RU					€ 0,58200
(A)	Totale parziale					€ 0,58200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08730
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06693
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,73623
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.009.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

Articolo: 002 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza oltre 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.

Prezzo a cad € 1,10435

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,06	€ 14,55000	€ 0,87300	
	Totale TOS20_RU					€ 0,87300
(A)	Totale parziale					€ 0,87300
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13095
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00196
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10040
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,10435
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.009.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

Articolo: 003 - potatura all'impianto di olivi e piante da frutto.

Prezzo a cad € 0,27609

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 14,55000	€ 0,21825		
	Totale TOS20_RU					€ 0,21825	
(A)	Totale parziale					€ 0,21825	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03274	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00049	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02510	
	Totale articolo					(A + B + C)	€ 0,27609
Incidenza manodopera						79,05%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.009.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

Articolo: 004 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità fino a 150 piante/ha.

Prezzo a cad € 0,53813

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 3,38000	€ 0,03380	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,01	€ 2,32000	€ 0,02320	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
Totale TOS20_AT					€ 0,10250	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 17,74000	€ 0,17740	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 14,55000	€ 0,14550	
Totale TOS20_RU					€ 0,32290	
(A)	Totale parziale				€ 0,42540	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06381
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00128
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04892
Totale articolo					(A + B + C) € 0,53813	
Incidenza manodopera						60%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.009.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

Articolo: 005 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.

Prezzo a ettaro € 152,50840

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 3,38000	€ 6,76000	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	2	€ 2,32000	€ 4,64000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2	€ 4,55000	€ 9,10000	
Totale TOS20_AT					€ 20,50000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2	€ 17,74000	€ 35,48000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2	€ 14,55000	€ 29,10000	
Totale TOS20_RU					€ 100,06000	
(A)	Totale parziale				€ 120,56000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,08400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,36168	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 13,86440	
	Totale articolo				€ 152,50840	
Incidenza manodopera						65,61%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.009.006

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

Articolo: 006 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 500 piante/ha.

Prezzo a ettaro € 158,88147

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,2	€ 3,38000	€ 7,43600	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	2,2	€ 2,32000	€ 5,10400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2,2	€ 4,55000	€ 10,01000	
Totale TOS20_AT					€ 22,55000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,2	€ 17,74000	€ 39,02800	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,2	€ 14,55000	€ 32,01000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,2	€ 14,55000	€ 32,01000	
Totale TOS20_RU					€ 103,04800	
(A)	Totale parziale				€ 125,59800	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,83970	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,37679	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,44377	
	Totale articolo				€ 158,88147	
Incidenza manodopera						64,86%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.009.008

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

Articolo: 008 - realizzazione picchetti per squadro in cannuccia, bambù o legno reperiti in loco.

Prezzo a cad € 0,02761

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,0015	€ 14,55000	€ 0,02183	
	Totale TOS20_RU					€ 0,02183
(A)	Totale parziale					€ 0,02183
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00327
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00005
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00251
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,02761
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.010.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta).

Articolo: 001 - di viti

Prezzo a cad € 0,48312

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0006	€ 3,38000	€ 0,00203	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,0006	€ 4,60000	€ 0,00276	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0006	€ 4,55000	€ 0,00273	
Totale TOS20_AT					€ 0,00752	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,0006	€ 17,74000	€ 0,01064	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 14,55000	€ 0,36375	
Totale TOS20_RU					€ 0,37439	
(A)	Totale parziale			€ 0,38191		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05729
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00115
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04392
Totale articolo				(A + B + C)		€ 0,48312
Incidenza manodopera						77,5%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.010.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta).

Articolo: 002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree

Prezzo a cad € 2,40439

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	0,05	€ 1,06250	€ 0,05313	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,05	€ 2,24000	€ 0,11200	
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 3,38000	€ 0,01352	
TOS20_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,004	€ 4,60000	€ 0,01840	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,004	€ 4,55000	€ 0,01820	
	Totale TOS20_AT					€ 0,21525
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 17,74000	€ 0,88700	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 17,74000	€ 0,07096	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 14,55000	€ 0,72750	
	Totale TOS20_RU					€ 1,68546
(A)	Totale parziale					€ 1,90071
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,28511
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00570
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,21858
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 2,40439
Incidenza manodopera						70,1%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.011.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).

Articolo: 001 - di viti

Prezzo a cad € 1,04765

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,01	€ 2,39000	€ 0,02390	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,89000	€ 0,00378	
Totale TOS20_PR					€ 0,02768	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,05	€ 16,01000	€ 0,80050	
(A)	Totale parziale			€ 0,82818		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12423
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00186
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09524
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,04765
Incidenza manodopera						76,41%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.011.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).

Articolo: 002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a occhio

Prezzo a cad € 0,84512

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,01	€ 2,39000	€ 0,02390	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,89000	€ 0,00378	
Totale TOS20_PR					€ 0,02768	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,04	€ 16,01000	€ 0,64040	
(A)	Totale parziale			€ 0,66808		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10021
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00150
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07683
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,84512
Incidenza manodopera						75,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.011.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).

Articolo: 003 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a corona

Prezzo a cad € 1,72048

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,03	€ 2,39000	€ 0,07170	
TOS20_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,004	€ 1,89000	€ 0,00756	
Totale TOS20_PR					€ 0,07926	
TOS20_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,08	€ 16,01000	€ 1,28080	
(A)	Totale parziale			€ 1,36006		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20401
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00306
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15641
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,72048
Incidenza manodopera						74,44%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.012.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frascame in sito

Articolo: 001 - con potatura di ritorno in oliveti abbandonati da oltre 5 anni e fino a 10 anni

Prezzo a cad € 2,78675

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	0,045	€ 1,06250	€ 0,04781	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,045	€ 2,24000	€ 0,10080	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,014	€ 6,57000	€ 0,09198	
TOS20_AT.N02.022.101	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatur forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,014	€ 7,72000	€ 0,10808	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,014	€ 10,92000	€ 0,15288	
	Totale TOS20_AT				€ 0,50155	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,014	€ 17,74000	€ 0,24836	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,045	€ 17,74000	€ 0,79830	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,045	€ 14,55000	€ 0,65475	
	Totale TOS20_RU				€ 1,70141	
(A)	Totale parziale				€ 2,20296	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,33044
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00661
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25334
	Totale articolo				(A + B + C) € 2,78675	
Incidenza manodopera						61,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T03.012.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

Voce: 012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frascome in sito

Articolo: 002 - con potatura di riforma in oliveti abbandonati da oltre 10 anni

Prezzo a cad € 4,68860

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	0,08	€ 1,06250	€ 0,08500	
TOS20_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,08	€ 2,24000	€ 0,17920	
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,02	€ 6,57000	€ 0,13140	
TOS20_AT.N02.022.101	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatur forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 7,72000	€ 0,15440	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,02	€ 10,92000	€ 0,21840	
	Totale TOS20_AT					€ 0,76840
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,08	€ 17,74000	€ 1,41920	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 17,74000	€ 0,35480	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,08	€ 14,55000	€ 1,16400	
	Totale TOS20_RU					€ 2,93800
(A)	Totale parziale					€ 3,70640
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55596
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01112
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42624
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 4,68860
Incidenza manodopera						62,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.001.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.

Prezzo a chilometri € 12.064,97419

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 278,40000
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,21940	€ 1.097,00000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.340	€ 0,01935	€ 64,62900	
	Totale TOS20_PR					€ 3.401,62900
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 17,74000	€ 532,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 14,55000	€ 2.662,65000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 14,55000	€ 2.662,65000	
	Totale TOS20_RU					€ 5.857,50000
(A)	Totale parziale					€ 9.537,52900
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.430,62935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 28,61259
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.096,81584
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12.064,97419
Incidenza manodopera						48,55%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.001.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

Prezzo a chilometri € 11.203,43126

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 3,38000	€ 169,00000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,35000	€ 67,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
Totale TOS20_AT					€ 464,00000	
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04473	€ 134,19000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
Totale TOS20_PR					€ 2.412,96740	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	50	€ 17,74000	€ 887,00000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	175	€ 14,55000	€ 2.546,25000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	175	€ 14,55000	€ 2.546,25000	
Totale TOS20_RU					€ 5.979,50000	
(A)	Totale parziale			€ 8.856,46740		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.328,47011	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 26,56940	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.018,49375	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 11.203,43126
Incidenza manodopera						53,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.001.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.

Prezzo a chilometri € 12.010,55186

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 3,38000	€ 169,00000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,35000	€ 67,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 464,00000
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04473	€ 44,73000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
	Totale TOS20_PR					€ 2.323,50740
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	50	€ 17,74000	€ 887,00000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 14,55000	€ 2.910,00000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 14,55000	€ 2.910,00000	
	Totale TOS20_RU					€ 6.707,00000
(A)	Totale parziale					€ 9.494,50740
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.424,17611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 28,48352
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.091,86835
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12.010,55186
Incidenza manodopera						55,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.001.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

Prezzo a chilometri € 15.836,36726

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 3,38000	€ 270,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,35000	€ 108,00000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	Totale TOS20_AT					€ 742,40000
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04473	€ 134,19000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 2,24000	€ 2.240,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,01935	€ 38,77740	
	Totale TOS20_PR					€ 2.412,96740
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	80	€ 17,74000	€ 1.419,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	273	€ 14,55000	€ 3.972,15000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	273	€ 14,55000	€ 3.972,15000	
	Totale TOS20_RU					€ 9.363,50000
(A)	Totale parziale					€ 12.518,86740
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.877,83011
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 37,55660
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.439,66975
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15.836,36726

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	59,13%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.002.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.

Prezzo a chilometri € 11.217,28630

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
Totale TOS20_AT					€ 278,40000	
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	4.000	€ 0,21940	€ 877,60000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.200	€ 0,01935	€ 61,92000	
Totale TOS20_PR					€ 2.731,52000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 17,74000	€ 532,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 14,55000	€ 2.662,65000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 14,55000	€ 2.662,65000	
Totale TOS20_RU					€ 5.857,50000	
(A)	Totale parziale			€ 8.867,42000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.330,11300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 26,60226	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.019,75330	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 11.217,28630
Incidenza manodopera						52,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.002.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere
Prezzo a chilometri € 12.140,20500

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
Totale TOS20_AT					€ 278,40000	
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,21940	€ 1.097,00000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.000	€ 0,01935	€ 77,40000	
Totale TOS20_PR					€ 2.966,40000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 17,74000	€ 532,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 14,55000	€ 2.910,00000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 14,55000	€ 2.910,00000	
Totale TOS20_RU					€ 6.352,20000	
(A)	Totale parziale				€ 9.597,00000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.439,55000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 28,79100	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.103,65500	
Totale articolo					(A + B + C) € 12.140,20500	
Incidenza manodopera						52,32%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.002.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere

Prezzo a chilometri € 13.357,61570

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS20_AT					€ 278,40000
TOS20_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	6.000	€ 0,21940	€ 1.316,40000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.800	€ 0,01935	€ 92,88000	
	Totale TOS20_PR					€ 3.201,28000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 17,74000	€ 532,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	225	€ 14,55000	€ 3.273,75000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	225	€ 14,55000	€ 3.273,75000	
	Totale TOS20_RU					€ 7.079,70000
(A)	Totale parziale					€ 10.559,38000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.583,90700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 31,67814
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.214,32870
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13.357,61570
Incidenza manodopera						53%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.002.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

Prezzo a chilometri € 13.493,97005

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
Totale TOS20_AT					€ 278,40000	
TOS20_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04473	€ 44,73000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,01935	€ 46,44000	
Totale TOS20_PR					€ 1.883,17000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 17,74000	€ 532,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 14,55000	€ 3.986,70000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 14,55000	€ 3.986,70000	
Totale TOS20_RU					€ 8.505,60000	
(A)	Totale parziale			€ 10.667,17000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.600,07550
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 32,00151
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.226,72455
Totale articolo					(A + B + C)	
					€ 13.493,97005	
Incidenza manodopera						63,03%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.002.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

Articolo: 005 - con rete metallica rigida zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

Prezzo a chilometri € 13.437,38660

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 3,38000	€ 101,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,35000	€ 40,50000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS20_AT				€ 278,40000	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 2,24000	€ 1.792,00000	
TOS20_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,01935	€ 46,44000	
	Totale TOS20_PR				€ 1.838,44000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 17,74000	€ 532,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 14,55000	€ 3.986,70000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 14,55000	€ 3.986,70000	
	Totale TOS20_RU				€ 8.505,60000	
(A)	Totale parziale				€ 10.622,44000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.593,36600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 31,86732
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.221,58060
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13.437,38660
Incidenza manodopera						63,3%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.003.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati

Articolo: 001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con viti e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.

Prezzo a chilometri € 19.935,70425

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 3,38000	€ 270,40000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,35000	€ 108,00000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	Totale TOS20_AT					€ 742,40000
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	11	€ 1,10000	€ 12,10000	
TOS20_PR.P08.025.011	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	ml	700	€ 2,24000	€ 1.568,00000	
TOS20_PR.P08.025.031	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	ml	500	€ 1,80000	€ 900,00000	
TOS20_PR.P08.025.032	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	1.100	€ 1,00000	€ 1.100,00000	
TOS20_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	14	€ 72,67500	€ 1.017,45000	
	Totale TOS20_PR					€ 4.597,55000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	110	€ 17,74000	€ 1.951,40000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	291	€ 14,55000	€ 4.234,05000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	291	€ 14,55000	€ 4.234,05000	
	Totale TOS20_RU					€ 10.419,50000
(A)	Totale parziale					€ 15.759,45000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2.363,91750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 47,27835

Provincia di Livorno - 2020

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.812,33675
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 19.935,70425
Incidenza manodopera			52,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.004.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza

Articolo: 001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.

Prezzo a cad € 241,24183

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	6	€ 2,24000	€ 13,44000	
TOS20_PR.P08.025.032	Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	2,5	€ 1,00000	€ 2,50000	
	Totale TOS20_PR					€ 16,10500
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	6	€ 14,55000	€ 87,30000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	6	€ 14,55000	€ 87,30000	
	Totale TOS20_RU					€ 174,60000
(A)	Totale parziale					€ 190,70500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,60575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,57212
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,93108
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 241,24183
Incidenza manodopera						72,38%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T32.005.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

Voce: 005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni

Articolo: 001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte

Prezzo a cad € 243,77183

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS20_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	21	€ 2,24000	€ 47,04000	
	Totale TOS20_PR				€ 47,20500	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	5	€ 14,55000	€ 72,75000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	5	€ 14,55000	€ 72,75000	
	Totale TOS20_RU				€ 145,50000	
(A)	Totale parziale				€ 192,70500	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 28,90575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,57812	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 22,16108	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 243,77183	
Incidenza manodopera						59,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espanti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc.

Prezzo a m³ € 4,78550

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,13	€ 14,55000	€ 1,89150	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,13	€ 14,55000	€ 1,89150	
	Totale TOS20_RU					€ 3,78300
(A)	Totale parziale					€ 3,78300
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56745
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01135
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43505
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,78550
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 002 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espanti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.

Prezzo a ettaro € 478,45463

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	11,25	€ 5,18000	€ 58,27500	
TOS20_AT.N02.022.103	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	ora	11,25	€ 6,15000	€ 69,18750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	11,25	€ 4,55000	€ 51,18750	
Totale TOS20_AT					€ 178,65000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	11,25	€ 17,74000	€ 199,57500	
(A)	Totale parziale				€ 378,22500	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 56,73375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 1,13468
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 43,49588
Totale articolo				(A + B + C)	€ 478,45463	
Incidenza manodopera						41,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 003 - carico di materiali terrosi o pietrame eseguito con escavatore o pala meccanica.

Prezzo a m³ € 2,10028

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 10,12500	€ 0,50625	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
	Totale TOS20_AT					€ 0,77330
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 17,74000	€ 0,88700	
(A)	Totale parziale					€ 1,66030
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24905
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00498
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19093
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,10028
Incidenza manodopera						42,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 004 - carico di legna provniente da abbattimenti ed espanti

Prezzo a Tn € 81,72153

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,22	€ 14,55000	€ 32,30100	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,22	€ 14,55000	€ 32,30100	
	Totale TOS20_RU					€ 64,60200
(A)	Totale parziale					€ 64,60200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,69030
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19381
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,42923
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 81,72153
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 005 - carico di ceppaie eseguito con escavatore

Prezzo a cad € 3,03111

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 10,29166	€ 0,51458	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
	Totale TOS20_AT					€ 0,78163
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 17,74000	€ 0,88700	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 14,55000	€ 0,72750	
	Totale TOS20_RU					€ 1,61450
(A)	Totale parziale					€ 2,39613
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35942
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00719
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27555
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,03111
Incidenza manodopera						53,26%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.011

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 011 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente.

Prezzo a Tn € 12,42388

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,225	€ 14,55000	€ 3,27375	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,225	€ 14,55000	€ 3,27375	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,225	€ 14,55000	€ 3,27375	
	Totale TOS20_RU					€ 9,82125
(A)	Totale parziale					€ 9,82125
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,47319
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02946
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,12944
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 12,42388
Incidenza manodopera						79,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.012

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 012 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con l'ausilio di elevatori meccanici.

Prezzo a Tn € 4,96841

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,09	€ 3,38000	€ 0,30420	
TOS20_AT.N02.022.181	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Elevatore idraulico 2,5 m con portata di 1500 kg	ora	0,09	€ 3,42000	€ 0,30780	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,09	€ 4,55000	€ 0,40950	
Totale TOS20_AT					€ 1,02150	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 17,74000	€ 1,59660	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,09	€ 14,55000	€ 1,30950	
Totale TOS20_RU					€ 2,90610	
(A)	Totale parziale			€ 3,92760		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58914
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01178
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45167
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,96841
Incidenza manodopera						58,49%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.013

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 013 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.

Prezzo a Tn € 6,37940

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 5,18000	€ 0,77700	
TOS20_AT.N02.022.103	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	ora	0,15	€ 6,15000	€ 0,92250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
Totale TOS20_AT					€ 2,38200	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 17,74000	€ 2,66100	
(A)	Totale parziale			€ 5,04300		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75645
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01513
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57995
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,37940
Incidenza manodopera						41,71%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.014

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 014 - carico di letame eseguito con pala meccanica

Prezzo a Tn € 3,13696

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.032	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	ora	0,08	€ 7,91666	€ 0,63333	
TOS20_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,08	€ 5,34100	€ 0,42728	
	Totale TOS20_AT					€ 1,06061
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,08	€ 17,74000	€ 1,41920	
(A)	Totale parziale					€ 2,47981
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37197
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28518
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,13696
Incidenza manodopera						45,24%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.021

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 021 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.

Prezzo a ettaro € 567,93440

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	8	€ 3,38000	€ 27,04000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	8	€ 1,35000	€ 10,80000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	8	€ 4,55000	€ 36,40000	
	Totale TOS20_AT				€ 74,24000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 17,74000	€ 141,92000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	8	€ 14,55000	€ 116,40000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	8	€ 14,55000	€ 116,40000	
	Totale TOS20_RU				€ 374,72000	
(A)	Totale parziale				€ 448,96000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 67,34400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,34688
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 51,63040
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 567,93440
Incidenza manodopera						65,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.022

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 022 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto) , piante e piantine.

Prezzo a ettaro € 283,96720

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 3,38000	€ 13,52000	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	4	€ 1,35000	€ 5,40000	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
	Totale TOS20_AT					€ 37,12000
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 17,74000	€ 70,96000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	4	€ 14,55000	€ 58,20000	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	4	€ 14,55000	€ 58,20000	
	Totale TOS20_RU					€ 187,36000
(A)	Totale parziale					€ 224,48000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 33,67200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,67344
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,81520
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 283,96720
Incidenza manodopera						65,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.001.023

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

Articolo: 023 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), fertilizzanti per concimazione all'impianto

Prezzo a ettaro € 70,99117

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,35	€ 3,38000	€ 4,56300	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1,35	€ 1,35000	€ 1,82250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,35	€ 4,55000	€ 6,14250	
	Totale TOS20_AT					€ 12,52800
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,35	€ 17,74000	€ 23,94900	
TOS20_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,35	€ 14,55000	€ 19,64250	
	Totale TOS20_RU					€ 43,59150
(A)	Totale parziale					€ 56,11950
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,41793
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16836
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,45374
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 70,99117
Incidenza manodopera						61,4%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.002.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

Articolo: 001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.

Prezzo a chilometri € 3,41803

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 3,38000	€ 0,33800	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,1	€ 1,35000	€ 0,13500	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
Totale TOS20_AT					€ 0,92800	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 17,74000	€ 1,77400	
(A)	Totale parziale				€ 2,70200	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,40530
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00811
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,31073
Totale articolo				(A + B + C)	€ 3,41803	
Incidenza manodopera						51,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.002.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

Articolo: 002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton

Prezzo a chilometri € 9,11433

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,25	€ 5,18000	€ 1,29500	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,25	€ 1,35000	€ 0,33750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,25	€ 4,55000	€ 1,13750	
Totale TOS20_AT					€ 2,77000	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 17,74000	€ 4,43500	
(A)	Totale parziale				€ 7,20500	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 1,08075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,02162
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,82858
				(A + B + C)	€ 9,11433	
Incidenza manodopera						48,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.002.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

Articolo: 003 - eseguiti con motoagricola o altro mezzo di trasporto semovente agricolo, ogni 1,5 ton

Prezzo a chilometri € 4,28051

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.051	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	ora	0,14	€ 1,88000	€ 0,26320	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,14	€ 4,55000	€ 0,63700	
Totale TOS20_AT						€ 0,90020
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,14	€ 17,74000	€ 2,48360	
(A)	Totale parziale					€ 3,38380
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,50757
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,01015
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,38914
Totale articolo				(A + B + C)		€ 4,28051
Incidenza manodopera						58,02%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.002.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

Articolo: 004 - del letame dal punto di carico fino a bordo campo eseguito con spandiletame trainato da trattore, ogni 5 ton.

Prezzo a chilometri € 94,53598

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,7	€ 6,57000	€ 11,16900	
TOS20_AT.N02.022.128	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	ora	1,7	€ 8,73000	€ 14,84100	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,7	€ 10,92000	€ 18,56400	
Totale TOS20_AT					€ 44,57400	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,7	€ 17,74000	€ 30,15800	
(A)	Totale parziale				€ 74,73200	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,20980
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22420
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,59418
	Totale articolo				(A + B + C) € 94,53598	
Incidenza manodopera						31,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.002.005

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

Articolo: 005 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.

Prezzo a chilometri € 4,75008

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,1	€ 6,57000	€ 0,65700	
TOS20_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,1	€ 2,32000	€ 0,23200	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,1	€ 10,92000	€ 1,09200	
Totale TOS20_AT					€ 1,98100	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 17,74000	€ 1,77400	
(A)	Totale parziale			€ 3,75500		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01127
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43183
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,75008
Incidenza manodopera						37,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.003.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

Articolo: 001 - di materiali provenienti da espianco di arboreti (pali, fili, ecc.), ogni ha.

Prezzo a chilometri € 35,88932

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,05	€ 3,38000	€ 3,54900	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1,05	€ 1,35000	€ 1,41750	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,05	€ 4,55000	€ 4,77750	
Totale TOS20_AT					€ 9,74400	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,05	€ 17,74000	€ 18,62700	
(A)	Totale parziale			€ 28,37100		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,25565
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08511
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,26267
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 35,88932
Incidenza manodopera						51,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.003.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

Articolo: 002 - di materiali terrosi o pietrame, ogni m³.

Prezzo a chilometri € 5,12705

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 3,38000	€ 0,50700	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	Totale TOS20_AT					€ 1,39200
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 17,74000	€ 2,66100	
(A)	Totale parziale					€ 4,05300
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46610
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,12705
Incidenza manodopera						51,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.003.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

Articolo: 003 - di legna, ogni 1,5 ton.

Prezzo a chilometri € 5,12705

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 3,38000	€ 0,50700	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
Totale TOS20_AT					€ 1,39200	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 17,74000	€ 2,66100	
(A)	Totale parziale			€ 4,05300		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46610
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,12705
Incidenza manodopera						51,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.003.004

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

Articolo: 004 - di ceppaie, ogni 10 ceppaie.

Prezzo a chilometri € 5,12705

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 3,38000	€ 0,50700	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
Totale TOS20_AT					€ 1,39200	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 17,74000	€ 2,66100	
(A)	Totale parziale			€ 4,05300		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01216
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46610
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 5,12705
Incidenza manodopera						51,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.004.001

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli

Articolo: 001 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità fino a 1,5 ton.

Prezzo a chilometri € 1,36721

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 3,38000	€ 0,13520	
TOS20_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,35000	€ 0,05400	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
	Totale TOS20_AT					€ 0,37120
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,04	€ 17,74000	€ 0,70960	
(A)	Totale parziale					€ 1,08080
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 0,16212
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,00324
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 0,12429
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 1,36721
Incidenza manodopera						51,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.004.002

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli

Articolo: 002 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità oltre 1,5 ton.

Prezzo a chilometri € 1,66872

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,035	€ 6,57000	€ 0,22995	
TOS20_AT.N02.022.122	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo a un asse, con cassone ribaltabile, portata 40-50 q.li	ora	0,035	€ 2,46000	€ 0,08610	
TOS20_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,035	€ 10,92000	€ 0,38220	
Totale TOS20_AT					€ 0,69825	
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,035	€ 17,74000	€ 0,62090	
(A)	Totale parziale			€ 1,31915		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19787
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00396
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15170
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,66872
Incidenza manodopera						37,21%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_24.T40.004.003

Tipologia: TOS20_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Capitolo: T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Voce: 004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli

Articolo: 003 - con motoagricola.

Prezzo a chilometri € 1,57619

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.052	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 15 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	ora	0,05	€ 2,63000	€ 0,13150	
TOS20_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,05	€ 4,55000	€ 0,22750	
	Totale TOS20_AT					€ 0,35900
TOS20_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 17,74000	€ 0,88700	
(A)	Totale parziale					€ 1,24600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00374
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14329
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,57619
Incidenza manodopera						56,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N01.030.001

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm.

Articolo: 001 - sistema trasportabile a mano e pressione del getto fino a 200 bar con lancia manuale. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 34,42698

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.060.018	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 giorno	ora	1	€ 3,12500	€ 3,12500	
	Totale TOS20_AT					€ 3,12500
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,09000	€ 24,09000	
(A)	Totale parziale					€ 27,21500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,08225
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04082
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,12973
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 34,42698
Incidenza manodopera						69,97%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N01.030.002

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm.

Articolo: 002 - sistema montato su macchinario esterno o cingolato compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 233,80784

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.030.102	Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema montato su macchinario esterno o cingolato, non compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 81,25000	€ 81,25000	
TOS20_AT.N02.014.070	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 5,83000	€ 5,83000	
TOS20_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 5,91000	€ 5,91000	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	1	€ 7,71000	€ 7,71000	
TOS20_AT.N06.004.021	Sollevamento e trasporto interno - Sollevatore telescopico frontale attrezzato con forche a torretta girevole h. 13 m - 1 mese	ora	1	€ 13,45833	€ 13,45833	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
Totale TOS20_AT					€ 127,24833	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
Totale TOS20_RU					€ 57,58000	
(A)	Totale parziale			€ 184,82833		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,72425	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,27724	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,25526	
Totale articolo					€ 233,80784	

Provincia di Livorno - 2020

Incidenza manodopera	24,63%
----------------------	--------

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N01.030.003

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm.

Articolo: 003 - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 359,26000

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.030.103	Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 125,00000	€ 125,00000	
TOS20_AT.N02.014.072	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterne attrezzata per l'irrigazione capacità da 6100 fino a 10.000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 13,86000	€ 13,86000	
TOS20_AT.N02.014.217	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 13,34000	€ 13,34000	
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.017	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 giorno	ora	1	€ 18,00000	€ 18,00000	
TOS20_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS20_AT					€ 199,68000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,74000	€ 26,74000	
	Totale TOS20_RU					€ 84,32000
(A)	Totale parziale					€ 284,00000

Provincia di Livorno - 2020

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 42,60000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,42600
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 32,66000
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 359,26000
Incidenza manodopera			23,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N01.040.005

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 040 - Pompa per il calcestruzzo proiettato

Articolo: 005 - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m con operatore (nolo a caldo)- 1 mese

Prezzo a ora € 48,12060

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.040.105	Pompa per il calcestruzzo proiettato - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese - (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,25000	€ 9,25000	
	Totale TOS20_AT					€ 9,25000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale					€ 38,04000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,70600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,37460
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 48,12060
Incidenza manodopera						59,83%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.005

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 005 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 66,53900

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.105	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 10,15000	€ 10,15000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
Totale TOS20_AT					€ 23,81000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale			€ 52,60000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,89000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,07890	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,04900	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 66,53900
Incidenza manodopera						43,27%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.006

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 006 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 65,89385

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.106	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,64000	€ 9,64000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
Totale TOS20_AT					€ 23,30000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale				€ 52,09000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,81350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,07814
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,99035
				(A + B + C)	€ 65,89385	
Incidenza manodopera						43,69%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.008

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 008 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 65,26135

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.208	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,14000	€ 9,14000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
Totale TOS20_AT					€ 22,80000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale				€ 51,59000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,73850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,07739
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 5,93285
				(A + B + C)	€ 65,26135	
Incidenza manodopera						44,11%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.009

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 009 - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 53,64865

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 5,91000	€ 5,91000	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	1	€ 7,71000	€ 7,71000	
Totale TOS20_AT					€ 13,62000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale				€ 42,41000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,36150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,06362
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,87715
Totale articolo				(A + B + C)	€ 53,64865	
Incidenza manodopera						53,66%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.010

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 010 - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 54,30645

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.110	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 6,43000	€ 6,43000	
TOS20_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	1	€ 7,71000	€ 7,71000	
Totale TOS20_AT					€ 14,14000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale				€ 42,93000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 6,43950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,06440
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 4,93695
Totale articolo				(A + B + C)	€ 54,30645	
Incidenza manodopera						53,01%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.012

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 012 - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 65,33725

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.112	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,20000	€ 9,20000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS20_AT				€ 22,86000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale			€ 51,65000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,74750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,07748	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,93975	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 65,33725
Incidenza manodopera						44,06%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.013

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 013 - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 66,21010

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.113	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,89000	€ 9,89000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
Totale TOS20_AT					€ 23,55000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale				€ 52,34000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 7,85100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,07851
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,01910
				(A + B + C)	€ 66,21010	
Incidenza manodopera						43,48%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.014

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 014 - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 68,18350

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.114	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 11,45000	€ 11,45000	
TOS20_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS20_AT					€ 25,11000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale					€ 53,90000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,08500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,08085
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,19850
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 68,18350
Incidenza manodopera						42,22%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.016

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 016 - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 70,90325

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.216	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 10,87000	€ 10,87000	
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
Totale TOS20_AT					€ 27,26000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale				€ 56,05000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 8,40750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,08408
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,44575
				(A + B + C)	€ 70,90325	
Incidenza manodopera						40,6%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.017

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 017 - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 74,02780

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.217	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 13,34000	€ 13,34000	
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
Totale TOS20_AT					€ 29,73000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale				€ 58,52000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 8,77800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,08778
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 6,72980
Totale articolo				(A + B + C)	€ 74,02780	
Incidenza manodopera						38,89%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.018

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 018 - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 90,01740

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.218	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 18,95000	€ 18,95000	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
	Totale TOS20_AT					€ 42,37000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale					€ 71,16000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,67400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10674
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,18340
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 90,01740
Incidenza manodopera						31,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.019

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 019 - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 79,66970

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.219	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 17,80000	€ 17,80000	
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
	Totale TOS20_AT				€ 34,19000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale			€ 62,98000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,44700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,09447	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,24270	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 79,66970
Incidenza manodopera						36,14%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.021

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 021 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo) **Prezzo a ora € 79,55585**

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.221	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 17,71000	€ 17,71000	
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
	Totale TOS20_AT					€ 34,10000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale				€ 62,89000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,43350	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,09434	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,23235	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 79,55585	
Incidenza manodopera						36,19%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N02.014.022

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

Voce: 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

Articolo: 022 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)

Prezzo a ora € 86,63985

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.014.222	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 16,28000	€ 16,28000	
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
Totale TOS20_AT					€ 39,70000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale				€ 68,49000	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 10,27350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				1% di (B)	€ 0,10274
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 7,87635
				(A + B + C)	€ 86,63985	
Incidenza manodopera						33,23%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N06.006.032

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 006 - Piattaforme

Articolo: 032 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 giorno

Prezzo a ora € 83,86950

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.132	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 21,12000	€ 21,12000	
	Totale TOS20_AT				€ 37,51000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale			€ 66,30000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,94500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,09945	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,62450	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 83,86950
Incidenza manodopera						34,33%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N06.006.033

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 006 - Piattaforme

Articolo: 033 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni

Prezzo a ora € 82,52860

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.133	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 20,06000	€ 20,06000	
	Totale TOS20_AT				€ 36,45000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale			€ 65,24000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,78600	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,09786	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,50260	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 82,52860
Incidenza manodopera						34,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N06.006.034

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 006 - Piattaforme

Articolo: 034 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 mese

Prezzo a ora € 81,20035

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.234	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 19,01000	€ 19,01000	
	Totale TOS20_AT				€ 35,40000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale			€ 64,19000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,62850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,38185
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 81,20035
Incidenza manodopera						35,46%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N06.006.035

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 006 - Piattaforme

Articolo: 035 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 giorno

Prezzo a ora € 89,56200

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.135	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 25,62000	€ 25,62000	
	Totale TOS20_AT				€ 42,01000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale			€ 70,80000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,62000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,10620	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 8,14200	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 89,56200
Incidenza manodopera						32,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N06.006.036

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 006 - Piattaforme

Articolo: 036 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni

Prezzo a ora € 87,94280

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.136	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m- 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 24,34000	€ 24,34000	
	Totale TOS20_AT				€ 40,73000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale			€ 69,52000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,42800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,10428	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 7,99480	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 87,94280
Incidenza manodopera						32,74%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N06.006.037

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 006 - Piattaforme

Articolo: 037 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 mese

Prezzo a ora € 86,32360

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS20_AT.N06.006.237	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 23,06000	€ 23,06000	
	Totale TOS20_AT					€ 39,45000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale					€ 68,24000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,23600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10236
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,84760
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 86,32360
Incidenza manodopera						33,35%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N06.006.038

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 006 - Piattaforme

Articolo: 038 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 giorno

Prezzo a ora € 102,98365

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
TOS20_AT.N06.006.138	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 29,20000	€ 29,20000	
	Totale TOS20_AT				€ 52,62000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale			€ 81,41000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,21150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12212
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,36215
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 102,98365
Incidenza manodopera						27,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N06.006.039

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 006 - Piattaforme

Articolo: 039 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni

Prezzo a ora € 101,13675

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
TOS20_AT.N06.006.139	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 27,74000	€ 27,74000	
	Totale TOS20_AT				€ 51,16000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale			€ 79,95000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,99250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,11993	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,19425	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 101,13675
Incidenza manodopera						28,47%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N06.006.040

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 006 - Piattaforme

Articolo: 040 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 mese

Prezzo a ora € 99,28985

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
TOS20_AT.N06.006.240	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 26,28000	€ 26,28000	
	Totale TOS20_AT					€ 49,70000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
(A)	Totale parziale					€ 78,49000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,77350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11774
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,02635
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 99,28985
Incidenza manodopera						29%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N09.010.001

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

Articolo: 001 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni

Prezzo a ora € 160,88270

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.010.101	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 40,60000	€ 40,60000	
TOS20_AT.N09.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	ora	1	€ 31,05000	€ 31,05000	
	Totale TOS20_AT					€ 71,65000
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,74000	€ 26,74000	
	Totale TOS20_RU					€ 55,53000
(A)	Totale parziale					€ 127,18000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,07700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19077
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,62570
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 160,88270
Incidenza manodopera						34,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N09.010.003

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

Articolo: 003 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese

Prezzo a ora € 158,44125

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.010.203	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 38,67000	€ 38,67000	
TOS20_AT.N09.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	ora	1	€ 31,05000	€ 31,05000	
Totale TOS20_AT					€ 69,72000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,74000	€ 26,74000	
Totale TOS20_RU					€ 55,53000	
(A)	Totale parziale			€ 125,25000		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 18,78750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,18788	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,40375	
Totale articolo				(A + B + C)		€ 158,44125
Incidenza manodopera						35,05%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N09.010.004

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

Articolo: 004 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni

Prezzo a ora € 150,15550

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.010.104	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 35,22000	€ 35,22000	
TOS20_AT.N09.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	ora	1	€ 27,95000	€ 27,95000	
Totale TOS20_AT					€ 63,17000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,74000	€ 26,74000	
Totale TOS20_RU					€ 55,53000	
(A)	Totale parziale				€ 118,70000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,80500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17805
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,65050
Totale articolo				(A + B + C)		€ 150,15550
Incidenza manodopera						36,98%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N09.010.005

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Voce: 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

Articolo: 005 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese

Prezzo a ora € 148,03030

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N09.010.205	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 33,54000	€ 33,54000	
TOS20_AT.N09.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	ora	1	€ 27,95000	€ 27,95000	
Totale TOS20_AT					€ 61,49000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,74000	€ 26,74000	
Totale TOS20_RU					€ 55,53000	
(A)	Totale parziale				€ 117,02000	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,55300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17553
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,45730
Totale articolo					(A + B + C) € 148,03030	
Incidenza manodopera						37,51%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N30.001.004

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

Voce: 001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.

Articolo: 004 - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese

Prezzo a ora € 662,77145

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.015.003	Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 69,42000	€ 69,42000	
TOS20_AT.N06.100.903	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
TOS20_AT.N30.001.204	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 300,00000	€ 300,00000	
Totale TOS20_AT					€ 410,82000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,74000	€ 26,74000	
Totale TOS20_RU					€ 113,11000	
(A)	Totale parziale			€ 523,93000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 78,58950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,78590
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 60,25195
Totale articolo				(A + B + C)		€ 662,77145
Incidenza manodopera						17,07%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N30.001.008

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

Voce: 001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.

Articolo: 008 - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo)- 1 mese

Prezzo a ora € 880,37570

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	1	€ 25,72917	€ 25,72917	
TOS20_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	1	€ 47,11000	€ 47,11000	
TOS20_AT.N30.001.208	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 510,00000	€ 510,00000	
Totale TOS20_AT					€ 582,83917	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,74000	€ 26,74000	
Totale TOS20_RU					€ 113,11000	
(A)	Totale parziale			€ 695,94917		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 104,39238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 1,04392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 80,03415
Totale articolo				(A + B + C)		€ 880,37570
Incidenza manodopera						12,85%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N30.001.012

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

Voce: 001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.

Articolo: 012 - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese

Prezzo a ora € 1.576,67070

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N06.015.003	Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 69,42000	€ 69,42000	
TOS20_AT.N06.100.903	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
TOS20_AT.N30.001.212	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500 escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo)- 1 mese	ora	1	€ 950,00000	€ 950,00000	
TOS20_AT.N30.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	ora	1	€ 72,45000	€ 72,45000	
	Totale TOS20_AT				€ 1.133,27000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,74000	€ 26,74000	
	Totale TOS20_RU				€ 113,11000	

Provincia di Livorno - 2020

(A)	Totale parziale		€ 1.246,38000
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 186,95700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 1,86957
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 143,33370
	Totale articolo	(A + B + C)	€ 1.576,67070
Incidenza manodopera			7,17%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_AT.N30.002.004

Tipologia: TOS20_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

Capitolo: N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

Voce: 002 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio.

Articolo: 004 - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese

Prezzo a ora € 625,82080

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N30.002.204	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 340,00000	€ 340,00000	
TOS20_AT.N30.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	ora	1	€ 72,45000	€ 72,45000	
	Totale TOS20_AT				€ 412,45000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,79000	€ 28,79000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,74000	€ 26,74000	
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,74000	€ 26,74000	
	Totale TOS20_RU				€ 82,27000	
(A)	Totale parziale				€ 494,72000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 74,20800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,74208	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 56,89280	
	Totale articolo				(A + B + C) € 625,82080	
Incidenza manodopera						13,15%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.003.001

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

Articolo: 001 - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

Prezzo a m³ € 103,26796

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,1	€ 11,25000	€ 12,37500	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,35	€ 90,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 43,87500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU				€ 37,01600	
(A)	Totale parziale				€ 81,63475	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,24521
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24490
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,38800
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 103,26796
Incidenza manodopera						35,84%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.003.002

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

Articolo: 002 - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

Prezzo a m³ € 114,36833

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,08	€ 11,25000	€ 12,15000	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,45	€ 90,00000	€ 40,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 52,65000	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU				€ 37,01600	
(A)	Totale parziale				€ 90,40975	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 13,56146
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,27123
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 10,39712
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 114,36833
Incidenza manodopera						32,37%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.003.003

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

Articolo: 003 - per intonaco dosata con 500 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

Prezzo a m³ € 119,77621

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,06	€ 11,25000	€ 11,92500	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,5	€ 90,00000	€ 45,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 56,92500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU				€ 37,01600	
(A)	Totale parziale				€ 94,68475	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,20271
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28405
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,88875
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 119,77621
Incidenza manodopera						30,9%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.003.006

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

Articolo: 006 - per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

Prezzo a m³ € 85,05196

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,02	€ 11,25000	€ 11,47500	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,2	€ 90,00000	€ 18,00000	
	Totale TOS20_PR				€ 29,47500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU				€ 37,01600	
(A)	Totale parziale				€ 67,23475	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,08521
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20170
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,73200
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 85,05196
Incidenza manodopera						43,52%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.004.001

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 004 - Malta bastarda confezionata in cantiere

Articolo: 001 - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia
Prezzo a m³ € 104,67211

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS20_AT				€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,1	€ 11,25000	€ 12,37500	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,15	€ 90,00000	€ 13,50000	
TOS20_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,2	€ 95,55000	€ 19,11000	
	Totale TOS20_PR				€ 44,98500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
	Totale TOS20_RU				€ 37,01600	
(A)	Totale parziale				€ 82,74475	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,41171	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,24823	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,51565	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 104,67211	
Incidenza manodopera						35,36%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.004.002

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 004 - Malta bastarda confezionata in cantiere

Articolo: 002 - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia
Prezzo a m³ € 115,33606

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
Totale TOS20_AT					€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1	€ 11,25000	€ 11,25000	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,15	€ 90,00000	€ 13,50000	
TOS20_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,3	€ 95,55000	€ 28,66500	
Totale TOS20_PR					€ 53,41500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
Totale TOS20_RU					€ 37,01600	
(A)	Totale parziale				€ 91,17475	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 13,67621
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,27352
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 10,48510
Totale articolo					(A + B + C) € 115,33606	
Incidenza manodopera						32,09%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.004.003

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 004 - Malta bastarda confezionata in cantiere

Articolo: 003 - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia
Prezzo a m³ € 91,23781

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
Totale TOS20_AT					€ 0,74375	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,03	€ 11,25000	€ 11,58750	
TOS20_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,2	€ 90,00000	€ 18,00000	
TOS20_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,05	€ 95,55000	€ 4,77750	
Totale TOS20_PR					€ 34,36500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,79000	€ 20,15300	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,09000	€ 16,86300	
Totale TOS20_RU					€ 37,01600	
(A)	Totale parziale				€ 72,12475	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 10,81871
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,21637
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 8,29435
Totale articolo					(A + B + C) € 91,23781	
Incidenza manodopera						40,57%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.010.001

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 010 - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi

Articolo: 001 - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia
Prezzo a m³ € 482,14590

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,8	€ 1,06250	€ 0,85000	
	Totale TOS20_AT				€ 0,85000	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,9	€ 11,25000	€ 10,12500	
TOS20_PR.P03.008.001	Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	kg	500	€ 0,67500	€ 337,50000	
	Totale TOS20_PR				€ 347,62500	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,79000	€ 23,03200	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,09000	€ 9,63600	
	Totale TOS20_RU				€ 32,66800	
(A)	Totale parziale				€ 381,14300	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 57,17145	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,14343	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 43,83145	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 482,14590	
Incidenza manodopera						6,78%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.102.002

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 102 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate

Articolo: 002 - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica

Prezzo a m³ € 130,30112

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,534	€ 1,06250	€ 0,56738	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
Totale TOS20_AT					€ 0,57638	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,28	€ 85,00000	€ 23,80000	
Totale TOS20_PR					€ 35,98400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,534	€ 28,79000	€ 15,37386	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,41	€ 28,79000	€ 11,80390	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,09000	€ 9,87690	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,22	€ 24,09000	€ 29,38980	
Totale TOS20_RU					€ 66,44446	
(A)	Totale parziale				€ 103,00484	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 15,45073
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,30901
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 11,84556
Totale articolo					(A + B + C)	€ 130,30112
Incidenza manodopera						50,99%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.103.001

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione

Articolo: 001 - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica

Prezzo a m³ € 132,16223

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,534	€ 1,06250	€ 0,56738	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
Totale TOS20_AT					€ 0,57638	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,28	€ 85,00000	€ 23,80000	
Totale TOS20_PR					€ 35,98400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,534	€ 28,79000	€ 15,37386	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,436	€ 28,79000	€ 12,55244	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,09000	€ 10,59960	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,22	€ 24,09000	€ 29,38980	
Totale TOS20_RU					€ 67,91570	
(A)	Totale parziale				€ 104,47608	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 15,67141	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,31343	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 12,01475	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 132,16223
Incidenza manodopera						51,39%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.103.002

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione

Articolo: 002 - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida

Prezzo a m³ € 137,38725

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi	
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,582	€ 1,06250	€ 0,61838		
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900		
	Totale TOS20_AT					€ 0,62738	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000		
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400		
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,28	€ 85,00000	€ 23,80000		
TOS20_PR.P03.001.001	Additivo riduttore di acqua - fluidificante per calcestruzzo, a norma UNI EN 934-2:2012 (conf. 200 litri)	kg	0,9	€ 1,65892	€ 1,49303		
	Totale TOS20_PR					€ 37,47703	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,582	€ 28,79000	€ 16,75578		
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,436	€ 28,79000	€ 12,55244		
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,09000	€ 10,59960		
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,27	€ 24,09000	€ 30,59430		
	Totale TOS20_RU					€ 70,50212	
(A)	Totale parziale					€ 108,60652	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,29098	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32582	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,48975	
	Totale articolo					(A + B + C)	€ 137,38725
Incidenza manodopera						51,32%	

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.105.001

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici
Voce: 105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili

Articolo: 001 - classe di resistenza C20/25

Prezzo a m³ € 150,57407

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,631	€ 1,06250	€ 0,67044	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
Totale TOS20_AT					€ 0,67944	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,33	€ 85,00000	€ 28,05000	
Totale TOS20_PR					€ 40,23400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,631	€ 28,79000	€ 18,16649	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,485	€ 28,79000	€ 13,96315	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,489	€ 24,09000	€ 11,78001	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,42	€ 24,09000	€ 34,20780	
Totale TOS20_RU					€ 78,11745	
(A)	Totale parziale				€ 119,03089	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 17,85463
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,35709
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 13,68855
Totale articolo					(A + B + C)	€ 150,57407
Incidenza manodopera						51,88%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.105.002

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili

Articolo: 002 - classe di resistenza C25/30

Prezzo a m³ € 161,13707

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,728	€ 1,06250	€ 0,77350	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
Totale TOS20_AT					€ 0,78250	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,38	€ 85,00000	€ 32,30000	
Totale TOS20_PR					€ 44,48400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,728	€ 28,79000	€ 20,95912	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,485	€ 28,79000	€ 13,96315	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,489	€ 24,09000	€ 11,78001	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,47	€ 24,09000	€ 35,41230	
Totale TOS20_RU					€ 82,11458	
(A)	Totale parziale				€ 127,38108	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,10716	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,38214	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,64882	
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 161,13707
Incidenza manodopera						50,96%

Provincia di Livorno - 2020

Codice regionale: TOS20_PR.P09.106.002

Tipologia: TOS20_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

Capitolo: P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

Voce: 106 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili

Articolo: 002 - classe di resistenza C25/30

Prezzo a m³ € 165,36323

Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS20_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,728	€ 1,06250	€ 0,77350	
TOS20_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
Totale TOS20_AT					€ 0,78250	
TOS20_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS20_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS20_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,38	€ 85,00000	€ 32,30000	
Totale TOS20_PR					€ 44,48400	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,728	€ 28,79000	€ 20,95912	
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,79000	€ 15,83450	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,09000	€ 13,24950	
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,47	€ 24,09000	€ 35,41230	
Totale TOS20_RU					€ 85,45542	
(A)	Totale parziale				€ 130,72192	
(B)	Spese generali				15% di (A)	€ 19,60829
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa				2% di (B)	€ 0,39217
(C)	Utili di impresa (C)				10% di (A + B)	€ 15,03302
	Totale articolo				(A + B + C)	€ 165,36323
Incidenza manodopera						51,68%